



BT DRF-01

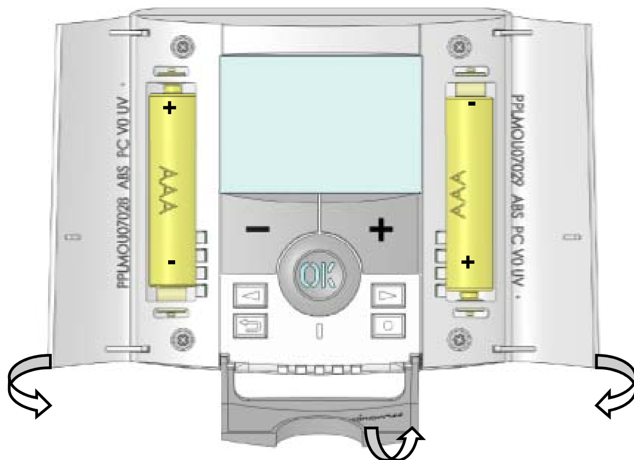
IMPORTANT!

Before starting work the installer should carefully read this Installation & Operation Manual, and make sure all instructions contained therein are understood and observed.
- The thermostat should be mounted, operated and maintained by specially trained personnel only. Personnel in the course of training are only allowed to handle the product under the supervision of an experienced fitter. Subject to observation of the above terms, the manufacture shall assume the liability for the equipment as provided by legal stipulations.
- All instructions in this Installation & Operation manual should be observed when working with the controller. Any other application shall not comply with the regulations. The manufacturer shall not be liable in case of incompetent use of the control. Any modifications and amendments are not allowed for safety reasons. The maintenance may be performed by service shops approved by the manufacturer only.
- The functionality of the controller depends on the model and equipment. This installation leaflet is part of the product and has to be obtained.

APPLICATION
- The thermostats of the "BT" series are developed to control and manage all type of heating installations.
- The controllers have been designed for use in residential rooms, office spaces and industrial facilities.
Verify that the installation complies with existing regulations before operation to ensure proper use of the installation.


SAFETY INSTRUCTIONS
Before starting work disconnect power supply!
- All installation and wiring work related to the thermostat must be carried out only when de-energized. The appliance should be connected and commissioned by qualified personnel only. Make sure to adhere to valid safety regulations.
- The thermostats are neither splash- nor drip-proof. Therefore, they must be mounted at a dry place.
*- Do not interchange the connections of the sensors and the 230V connections under any circumstances! Interchanging these connections may result in life endangering **electrical hazards** or the destruction of the appliance and the connected sensors and other appliances.*

1. Presentation



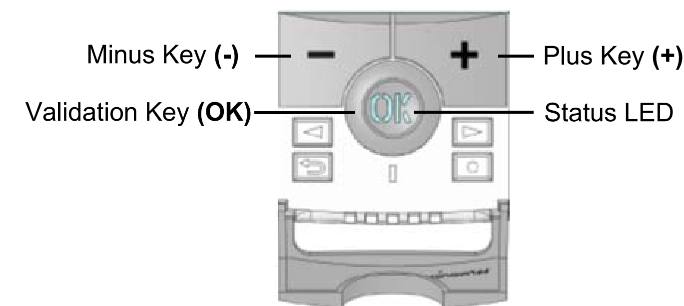
Electronic thermostat with LCD display specially designed to control different type of heating systems.
Due to the radio frequencies technologies it can be easily integrated in all circumstances (renovation, new construction…)
It will be your best partner to optimize your energy consumption and increase your comfort.

- Modern design with soft touch material.
- Anti freeze function.
- Holiday or Reception function.
- EEPROM non volatile memory.
- 2 AAA batteries for 2 years operating life.
- 2 parameter menus, (User and Installer)

<u>In option</u>

- External sensor with several possibilities of regulation. (Floor, combined…)

1.1 Keyboard

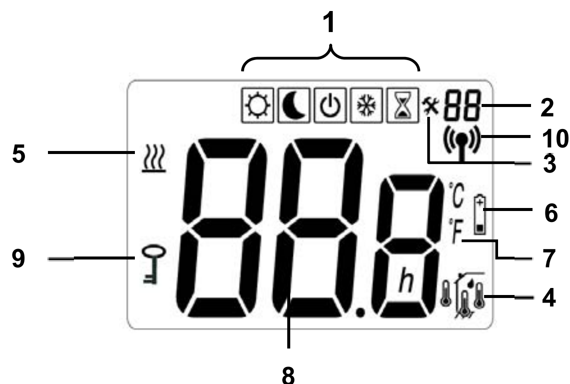


Left Navigation key (◀)
Right navigation key (▶)
Escape key (⮌)
Edition key (●)

1.2 Display & LED



Red Fix (when backlight is lit up): Heating demand
Green flash: your validation is required
Red flash: Error on sensor or batteries



1. Operating mode menu (active mode is framed).
2. Parameter number if "3" is displayed.
3. Installation Parameter menu.
4. Type of sensor used and temperature displayed.

Regulation => Internal or external ambient sensor.
Regulation => Floor sensor.
Regulation => Internal sensor with Floor limitation.
Regulation => View of the outside temperature

5. Heating demand indication.
6. Low batteries indicator.
7. °C or °F unit indicator
8. Setting or measured temperature if "2" is displayed.
9. Key lock indicator
10. RF indicator.

2. First Installation

This section will guide you to set up your thermostat for the first time.

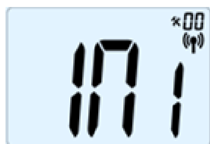
2.1 Batteries installation

- Open the two side's covers and Insert the 2 AAA Alkaline supplied batteries (or remove the small protection sticker if the batteries are already installed in the compartment)
- Close the two side's covers.
- Now your thermostat will propose you to adjust the current time and date.

2.2 RF installation

- First of all to configure your thermostat with the receiver, you must put your receiver in « **RF init** ». mode. (please refer to the receiver leaflet for this, only the RF receiver of the same range are compatibles)

- Now on the thermostat press and maintain the edition key **(●)** during 10s, then the parameter « **ini** » must be display.



The thermostat will send now the radio configuration signal to the receiver.

- On the receiver check the good reception (generally showed by a green LED blinking). Once the configuration between the receiver and the thermostat made, press on the escape key (⮌) to come back to the main screen.

- Now you can check the RF distance, go to the room which must be regulated. Put your thermostat

on the final position (On the wall or table...), then put the thermostat in Comfort mode (setting temperature position 37°C). Close the door and go to the receiver to check if the new status of the thermostat has received. (The heating is generally showed by a Red LED).
- Now return to the thermostat and switch off it. Check on the receiver again if it's also switched off (The red LED must be turned off)

- If the RF signals were received correctly, adjust your setting temperature as you want.
- If the RF signals weren't received correctly, check the installation (Receiver position, distance...)

* To make the installation easier it will be better to have the thermostat near to the receiver during the configuration mode. (A minimal distance of > 1meter must be respected)

2.3 Start

The thermostat is now ready to works.

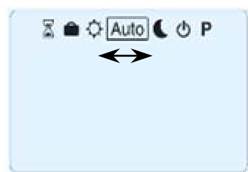
The default working mode will be Comfort

3. Working mode definition

How to change the working mode?

- Open the small center cover to have access to the navigation keys **(◄)** or **(►)**.

- You can now press theses keys to display the working mode line.
Move the frame cursor on the desired working mode and press **(OK)** to enter in the operating mode you have chosen.



3.1 Manual mode Comfort

Manual working mode, the comfort setting temperature will be followed all the time.
By pressing **(-)** or **(+)** keys, the comfort setting temperature starts to blink and can be adjusted.

3.2 Manual mode, Reduced

Manual working mode, the reduced setting temperature will be followed all the time.
By pressing **(-)** or **(+)** keys, the reduced setting temperature starts to blink and can be adjusted.

3.3 OFF mode

Use this mode if you need to switch off your installation.

Be Careful:
In this mode your installation can freeze.



- At any time, when display is off, press on the **(Ok)** key to display a few seconds the current temperature and time.
- To restart your installation, use the navigation keys **(◄)** or **(►)**.

3.4 Anti-freeze mode

Use this mode if you want to protect your installation against freezing. (During holidays…)

- The anti-freeze setting temperature is fixed and can be adjusted in the parameter menu number **06 'HG'**, see chapter 6. (Default value 10°C)

3.5 Timer mode

The Timer mode allows you to adjust, the temperature and the duration for a special time. This function can be used when you stay at home for several days, or if you want to override the program for some time (reception...)

- You can first adjust, the desired setting temperature with **(-)** or **(+)**, press **(OK)** to start the function. (Default value 22°C)

- In a second time, you can adjust the duration in hours "H" if below 24H, then in day "**d**" with **(-)** or **(+)**, press **(OK)** to validate.

The ⌛logo will be blinks and the number of hours /days left is displayed until the end of the period.



If you want to stop the Timer function before the end, set the duration period to "**no**" with **(-)** key.

4. Special function

4.1 Keyboards lock Function

Use this function to prevent all change of your settings (In a child room, public area…)

- To activate the Key lock function, first press maintain the escape key **(⮌)** and then press simultaneously on the edition key **(●)**.
- The " 🔑 " logo will be displayed on the screen.
- Repeat the same procedure to unlock the key board.

4.2 Information

With this function You can quickly view all currents temperatures of the probe sensors connected to your thermostat (Floor, external or outside sensor) by several presses on the escape key **(⮌)**.This "Scroll function" is only available in the main screen.

<u>You can view:</u>

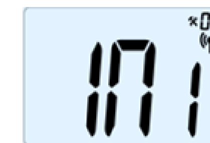
- The current setting temperature followed by the thermostat.
- The ambient temperature
- If external sensor is connected: the outside temperature



If Parameter "**`SenS`**" is set on "**`Air`**", the external sensor will be used as an outside temperature sensor

5. Parameter's menu

Your thermostat has a parameter's menu, in order to enter in this menu, press and maintain the edition key **(●)** during 5sec. Then parameter menu will appear and first parameter screen will be displayed:



Now you can select a parameter which must be adjusted with the navigation keys **(◄)** or **(►)**, once the parameter chosen, toggle the value with the **(OK)** key, modify it with **(-)** or **(+)** and confirm your adjustment with **(OK)**.

To leave the parameter menu, choose the parameter « **End** » and press **(OK)**.

N°	<u>Default value</u> & other possibilities
00	**`RF INI:`** Radio configuration Sends the radio link signal in order to assign this RF Thermostat with it's RF receiver. You also need to set simultaneously the receiver in radio configuration mode (On a simple receiver press and maintain button until the green light lit's up, see receiver leaflet)
01	**`dEG:`** Unit of the temperatures displayed <u>**°C**</u> Celsius **°F** Fahrenheit
04	**`AirC:` Calibration of the internal probe** The calibration must be done after 1 day working with the same setting temperature in accordance with the following description: Put a thermometer in the room at 1.5M distance from the floor (like the thermostat) and check the real temperature in the room after 1 hour. When you enter on the calibration parameter "**no**" is displayed on the right to indicate no calibration has

	made. To enter the value shown on the thermometer, use the **(-)** or **(+)** keys to enter the real value. Then, press **(Ok)** to confirm. The message "**Yes**" should be displayed; the value will be stored in the internal memory. If you need to erase a calibration press on the escape key **(⮌)**. The old value will be erased and the message "**no**" will be displayed. <u>*** Pay attention:**</u> Only the heating element driven by the thermostat must be used during the complete step of the calibration.
05	**`OutC` , `AMbC` , `FlrC`: Calibration of the external wired probe** Same calibration method as described in parameter "04 AirC" above.
06	**`HG:`** Anti-freeze temperature used in Holiday mode <u>Default value 10°C</u>. Use the **(-)** or **(+)** keys to change the anti-freeze setting temperature. Then press **(Ok)** to confirm.

08	**`Clr ALL`: Reset to Factory setting** Press and maintain **(Ok)** key during 10s to reset Set points temperatures and user parameters in this menu to factory default settings. User programs will also be resetted. <u>*** Pay attention:**</u> Ensure you that you have all necessary elements to re-setup your installation before to use this function.
09	**Software version** **`VErS`** ___
10	**`End`: Exit the parameter's menu** Press **(OK)** key to exit installation parameter menu and return to normal operation.

6. Technical characteristics

Environmental: Operating temperature: Shipping and storage temperature:	 0°C - 40°C -10°C to +50°C
Electrical Protection **Installation Category** **Pollution Degree**	IP30 Class II 2
Measured temperature precision	0.1°C
Setting temperature range Comfort, Reduced Holiday (Antifreeze) Timer	 5°C to 35°C by 0,5°C step 10°C (adjustable) 5°C to 35°C
Regulation characteristics	Proportional Band (PWM 2°C for 10min cycle) or Hysteresis of 0.5°C
Power Supply **Operating life**	2 AAA LR03 1.5V Alkaline ~2 years
Sensing elements: Internal & External (option)	 NTC 10kΩ at 25°C

Radio Frequency	868 MHz, <10mW.
Software version	Showed in the parameter menu. **`Vers xxx`**
Norms and homologation: Your thermostat has been designed in conformity with the following standards or other normative documents:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Low voltage 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

7. Troubleshooting & Solution

My **BT DRF-01** doesn't start	
Batteries Problem	- Check if the protection sticker on the batteries is removed. - Check the batteries orientation. - Check the capacity of the batteries
My **BT DRF-01** Led, blinks in Red	
Problem on sensors	The logo blinks (ambient sensor) - Contact your installer or seller. The logo blinks (Floor sensor) - Check the connection of the sensor. - Disconnect the sensor, and check it with an ohmmeter (the value must be around 10kohms)
Batteries level is too less	The logo blinks (Batteries) - Replace the batteries.

My **BT DRF-01** seems work correctly but the heating doesn't work correctly	
Output	On the receiver: - check the good reception of RF signal - Check the connections. - Check the power supply of the heating element. - Contact your installer.
RF communication	- Check the following points : - The receiver must be put at a minimum distance of 50cm of all others electrical or wireless materials (GSM, Wi-Fi..) - The receiver shouldn't be fixed on a metallic part or too close of hydraulic pipes… (Copper…)
My **BT DRF-01** seems work correctly but the temperature in the room was never in accordance with the setting temperature.	
Program	- Try to calibrate your thermostat (see user menu parameter **`04`**) - Contact your installer, to check & adjust the regulation parameters with your heating system.



IMPORTANT!

- Avant de commencer les travaux, le monteur doit lire, comprendre et observer les présentes instructions de montage et de service.
- Seul un spécialiste en la matière est autorisé à effectuer le montage, le réglage et la maintenance du thermostat. Un monteur en formation ne peut réaliser de travaux sur l'appareil que sous la surveillance d'un expert. La responsabilité du fabricant conformément aux dispositions légales s'applique uniquement dans le cas du respect des conditions précitées.
- Veuillez observer l'ensemble des instructions de montage et de service lors de l'utilisation du thermostat. Toute utilisation autre n'est pas conforme. Le fabricant ne répond pas des dommages occasionnés par une utilisation abusive du thermostat. Pour des raisons de sécurité, aucune transformation ou modification n'est admise. Seuls les ateliers de réparation désignés par le fabricant sont habilités à réparer le matériel.
- Le contenu de la livraison de l'appareil varie selon le modèle et l'équipement. Sous réserve de modifications techniques !
Il est recommandé que l'installateur et l'utilisateur prennent connaissance de l'intégralité de la notice, avant de procéder à l'installation du matériel.

APPLICATION

- Grace à leur menu d'installation et de paramétrage les thermostats de la gamme « BT » vous permettront de réguler une grande partie de vos installations de chauffage.

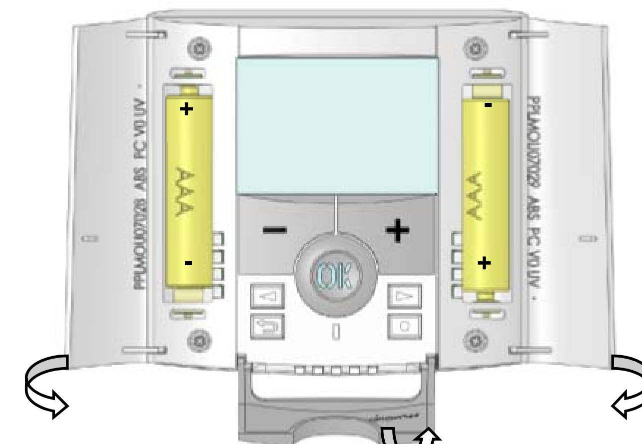
- Les thermostats de la gamme « BT » ont été étudiés pour un fonctionnement dans un environnement résidentiel, bureaux ou en équipement industriel.



INSTRUCTION DE SECURITE

Veillez toujours à déconnecter l'alimentation avant le montage ou la manipulation!
Toute installation ou raccordement électrique sur le thermostat doit être réalisé dans des conditions de sécurité. Le thermostat devra être raccordé et manipulé par du personnel qualifié.
Veuillez respecter les législations de sécurité en vigueur, en particulier NF C15-100 (Normes d'installation ≤ 1000 VAC).
Les thermostats de la gamme « BT » ne sont pas étanches ils doivent donc être montés dans un endroit sec.
Prêtez une attention particulière lors du câblage, n'inter-changez jamais les connexions d'alimentation ou de sortie avec les connexions optionnelles type « sondes » ceci pourrait provoquer des dommages électriques voire la destruction du thermostat.

1. Presentation



Le thermostat RF électronique associé à son récepteur a été conçu pour la régulation de la plupart des installations de chauffage. Grace à sa

solution Radio fréquence (868Mhz) il s'intégrera facilement dans toutes les circonstances (Rénovation, neuf…)

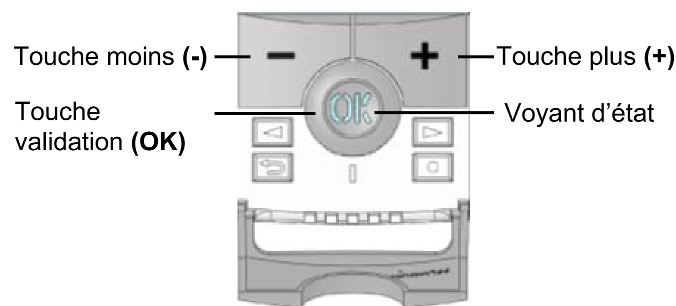
Il sera votre meilleur allié pour optimiser vos consommations d'énergie tout en augmentant votre confort.

- Design modern avec sensation "soft touch".
- Fonction Hors Gel.
- Fonction vacances ou réception.
- Mémoire de type EEPROM (imperdable).
- Alimentation par 2 Piles Alcalines type AAA LR03 pour une autonomie allant jusqu'à 2 ans (témoin de piles faible).
- 2 menus de paramétrage, (Utilisateur et installateur)

<u>En option</u>

- Sonde Externe avec différentes possibilités d'utilisation (Sonde de sol, ambiance déportée…)

1.1 Clavier



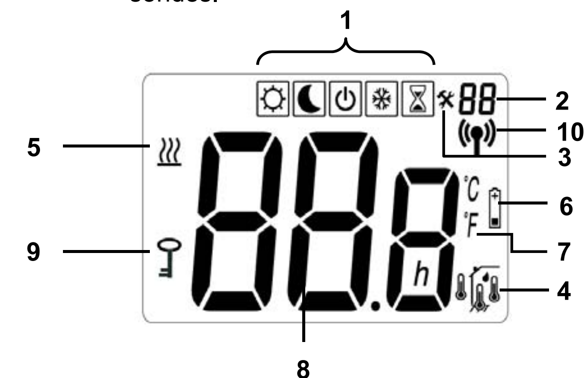
Touche de navigation Gauche (◄)
Touche de navigation Droite (►)
Touche Retour (⮌)
Touche d'édition (●)

1.2 Affichage et voyant



Rouge: Indicateur de chauffe.

Vert Clignotant: Votre validation est requise.
Rouge clignotant: Défaut piles ou sondes.



1. Mode de fonctionnement (mode actif encadré).
2. Numéro du paramètre si "**3**" est affiché.
3. Menu de paramétrage.

4. Type de sonde utilisée pour la régulation ou température affichée.

 Régulation => Interne ou ambiance déportée.

 Régulation => Sonde de sol (capteur de dalle).

 Régulation => Interne avec sonde de sol en limitation de dalle.

 Visualistaion de la température extérieure.

5. Indicateur de chauffe.
6. Piles faibles.
7. Type de degré utilisé °C ou °F.
8. Consigne et température mesurée par les différentes sondes si "**2**" est affichée
9. Blocage du clavier activé.
10. Indicateur RF

2. Première mise en service

Cette section vous guidera pour la première mise en service de votre thermostat.

2.1 Installation des batteries

- Ouvrez les deux trappes latérales et insérez les piles (attention au sens) ou retirez les films de protection si les piles sont déjà fournies et insérées. (Dans ce cas là il se peut que les piles est une autonomie réduite du à la durée de stockage de votre thermostat).
- Fermez les trappes.
- Votre thermostat devrait maintenant vous proposez les ajustements suivants.

2.2 Initialisation RF

- Pour configurer le thermostat RF avec le récepteur, il faut que ce dernier soit en mode « **RF init** ». (Se reporter à la notice d'installation fournie avec votre récepteur RF, seul les récepteurs de la même gamme sont compatible).

- Ensuite sur le thermostat appuyez sur la touche Edition **(●)** durant 10 secondes. Le paramètre « **Rf ini** » apparaît sur l'afficheur. Le thermostat envoie alors les trames de configuration au récepteur.

- Vérifiez la bonne réception sur le récepteur (généralement, Led verte clignotante). Une fois le récepteur configuré, appuyez sur la touche **(⮌)** pour revenir au mode utilisateur.

- Vous pouvez maintenant faire un test de portée pour être sure de l'installation. Dans la pièce ou doit se trouver le thermostat, placez le à l'endroit ou il sera positionner plus tard (sur un meuble ou fixé au mur). Régler la consigne courante sur la position Maxi (35°C), Fermez les portes et allez vérifier la bonne réception (le récepteur doit être en chauffe Led Rouge à 1).

Retournez au thermostat et mettez-le maintenant en position arrêt, vérifiez que le récepteur soit aussi passé en arrêt (Led rouge à 0)

- Si la réception des signaux thermostats ne ce fait pas correctement, essayez de rapprocher le thermostat du récepteur, vérifier l'installation du récepteur (reportez vous à la partie Problèmes et solution)
* Pour une initialisation RF maîtrisée il est préférable d'avoir le récepteur à portée de vue lors de l'initialisation (distance minimale > 1Mètre)

2.3 Démarrage

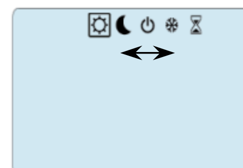
Votre thermostat est maintenant prêt à fonctionner. Le mode de fonctionnement par défaut sera le mode Confort.

3. Mode de fonctionnement

Comment changer le mode de fonctionnement de votre thermostat?

- Ouvrez la trappe frontale de votre thermostat afin d'accéder aux touches de navigation **(◄)** ou **(►)**.

- Vous pouvez maintenant appuyer sur une des touches afin de faire apparaitre la barre de menu des modes de fonctionnement. Déplacez le cadre de sélection sur le menu souhaité et valider votre choix avec la touche **(OK)**, le thermostat reviendra à l'écran principal ;



3.1 Mode Confort ☼

Le mode confort vous permet de régler un point de consigne qui sera suivi tout au long de la journée. L'ajustement du point de consigne se fera à l'aide des touches **(-)** ou **(+)**.

3.2 Mode ECO ☾

Le mode ECO vous permet de la même façon que le mode Confort de régler un point de consigne qui sera suivi tout au long de la journée. Ce deuxième mode vous permet de basculer très rapidement d'une température de confort à économique. L'ajustement du point de consigne se fera à l'aide des touches **(-)** ou **(+)**.

3.3 Mode Arrêt

Utilisez ce mode uniquement si vous désirez arrêter votre installation de chauffage.

Attention:
Votre installation ne sera pas protégée contre le gel avec ce mode de fonctionnement.



- Une fois votre thermostat à l'arrêt, un appui bref sur la touche **(Ok)** vous permettra de visualiser un court instant la température ambiante.
- Pour redémarrer votre installation utilisez les touches de navigation **(◄)** or **(►)** pour changer de mode de fonctionnement.

3.4 Mode hors gel

Utilisez ce mode de fonctionnement si vous désirez protéger votre installation contre le gel lors d'un départ en vacance…

La consigne de température Hors Gel pourra elle être ajustée depuis le menu utilisateur, paramètre **06 'HG'**, Voir chapitre 6. (Valeur usine 10°C)

3.5 Mode Timer

Le mode Timer vous permettra de régler une température pour une durée souhaitée.
(Vous pourrez l'utiliser en cas de congés à la maison, une réception…)

- Tout d'abord vous devrez régler la température désirée à l'aide des touches **(-)** ou **(+)**, et valider avec **(OK)**. (Valeur usine 22°C).

- Réglez ensuite la durée à l'aide des touches **(-)** ou **(+)**, en heure "**H**" jusqu'à 24H et en jours "**d**" au delà. La période de vacances commencera dès la validation avec la touche **(OK)**.

- Le logo Timer ⌛ clignotera et le nombre d'heure / jours décomptera jusqu'à la fin de la période.



En cas de besoin vous pourrez stopper à tout moment la période Timer en ajustant de nouveau la durée sur la valeur "**no**" à l'aide de la touche **(-)**.

4. Fonctions spéciales

4.1 Verrouillage clavier

Utilisez cette fonction afin d'éviter tout changement des réglages du thermostat (Chambre d'enfant, lieu public…)

- Pour bloquer le clavier de votre thermostat, appuyez et maintenez tout d'abord la touche échappe **(⮌)** enfoncée, puis appuyez sur la touche édition **(●)**.
- Le symbole de verrouillage " " doit alors apparaître.
- Répétez la même procédure pour débloquer le clavier.

4.2 Visualisation

A l'aide de cette fonction vous pourrez visualiser très rapidement la consigne courante ainsi que les températures des différentes sondes connectées sur votre thermostat. Pour ce, depuis l'écran principal, appuyez plusieurs fois sur la touche **(⮌)**.

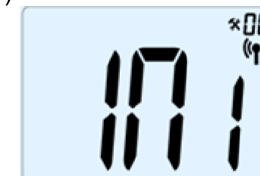
Vous visualiserez dans l'ordre à chaque appui:
1/ La consigne courante suivie par le thermostat.
2 / La température ambiante.
3/ Si la sonde externe est connectée, la température extérieure.



D'autres possibilités seront disponibles en connectant une sonde extérieure sur votre thermostat. Contactez votre revendeur ou installateur pour plus d'information concernant ces possibilités.

5. Menu de paramètres

Votre thermostat possède un menu de paramétrage pour vous permettre de modifier en fonction de vos exigences différents réglages, comme le type de degré utilisé (°C / °F) …
Pour accéder à ce menu, depuis l'écran principal maintenez la touche édition **(●)** enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur affiche le premier paramètre (environ 5sec).



- Vous pouvez maintenant sélectionner un paramètre à ajuster à l'aide des touches **(◄)** ou **(►)**. Une fois sur le paramètre, appuyez sur **(OK)** pour accéder au réglage (valeur clignotante),

modifiez la valeur à l'aide de **(-)** ou **(+)**. Appuyez de nouveau sur la touche **(OK)** pour valider votre réglage.
- Pour sortir du menu utilisateur et revenir au menu principal déplacez vous sur le paramètre "**End** " et appuyez sur **(OK)**.

N°	<u>Valeur usine</u> & autres possibilités
00	**RF INI:** Configuration radio Envoie le signal radio afin d'appairer le thermostat RF avec le récepteur. Vous devez configurer simultanément le récepteur en mode RF (sur un récepteur simple, maintenez le bouton appuyé jusqu'à ce que la led verte clignote, se référer à la notice su récepteur)
01	**dEG:** Type de degrés à l'affichage <u>**°C**</u> Celsius **°F** Fahrenheit
04	**AirC: Etalonnage de la sonde d'ambiance** L'étalonnage doit être fait après 1 journée de fonctionnement à la même consigne. Placez un thermomètre au milieu de la pièce à une

	hauteur d'environ 1,5M du sol, relevez la température mesurée au bout d'1H. Quand vous entrez dans le paramètre de calibration pour la première fois l'afficheur indique "**no**" pour vous indiquer qu'aucune calibration n'est faite. Saisissez alors la valeur lue sur votre thermomètre à l'aide des touches **(-)** or **(+)**, validez ensuite votre réglage avec **(OK)**. Le message "**YES**" devrait alors être maintenant affiché pour vous indiquer qu'une calibration a été faite (La valeur est maintenant mise en mémoire). En cas de besoin, effacer une calibration à l'aide de la touche échappe **(⮌)**. La mémoire sera effacée et le message « no » sera de nouveau affiché. <u>*** Remarque importante:**</u> - Seul l'élément chauffant géré par le thermostat devra être en service pendant toute la phase de calibration. - Un écart de température trop important peut signifier aussi une mauvaise installation de votre thermostat.
05	**OutC , AMbC , FlrC:** **Etalonnage de la sonde externe** L'étalonnage de la sonde externe doit être fait de la même façon que celle décrite ci-dessus, à la différence près du placement du thermomètre.

	A poser sur le sol dans le cas d'une utilisation de la sonde externe comme sonde de sol ou à proximité de la sonde si celle-ci est utilisée comme sonde d'ambiance déportée ou sonde extérieure. * La calibration de la sonde extérieure «**OutC**» doit être faite autour des 20°C.
06	**HG:** Consigne de température hors gel pour le mode vacances. <u>Valeur usine **10** °C</u>. Utilisez les touches **(-)** ou **(+)** pour changer la valeur et validez votre réglage avec **(Ok)**.
08	**Clr ALL: Configuration usine** Permet de réinitialiser votre thermostat à la configuration usine. (l'heure, les programmes....) Appuyez pendant 10sec sur la touche **(Ok)** <u>*** Pay attention:**</u> Assurez-vous d'avoir tous les éléments nécessaires en votre possession pour la remise en service de votre thermostat avant d'utiliser cette fonction.
09	**Version logiciel** **VErS ___**
10	**End: Sortie du menu utilisateur** Appuyez sur la touche **(OK)** pour sortir du menu et revenir à l'écran principal.

6. Caractéristiques techniques

Précision de mesure	0.1°C
Environnent. (Températures) Fonctionnement: Transport et stockage :	 0°C - 40°C -10°C to +50°C
Plage de réglage consignes Confort et ECO Hors Gel Timer	 5°C - 35°C par 0,5°C 0,5 - 10°C 5°C - 35°C
Caractéristiques régulation Bande proportionnelle Temps minimum de marche et d'arrêt.	 2°C pour un cycle de 10min (paramétrable) ou Hystérésis de 0.5°C. 2 Minutes ON et OFF (paramétrable)
Alimentation autonomie	2 AAA LR03 1.5V Alcaline ~2 ans. * L'autonomie peut varier suivant la qualité des piles.
Protection électrique	Class II - IP30

Fréquence Radio	868 MHz, <10mW.
Eléments sensibles: Interne & Externe (en option)	 CTN 10k ohms at 25°C
Version Logiciel	Accessible depuis le menu utilisateur
Normes et homologation: Votre thermostat a été conçu pour répondre aux normes et directives européennes suivantes:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Basse tension 2006/95/CE CEM 2004/108/CE

7. Problèmes et solutions

Mon **BT DRF-01** ne s'allume pas	
Problème de piles	- Vérifiez que le film de protection des piles est bien enlevé. - Vérifiez le sens des piles. - Vérifiez la capacité des piles
La Led de mon **BT DRF-01** clignote en rouge	
Problème de sonde	Le logo clignote (sonde ambiante) - Contactez votre installateur ou votre vendeur. Le logo clignote (sonde externe) - Vérifiez le branchement de la sonde. - Déconnectez la sonde et vérifiez-la avec un ohmmètre (la valeur doit se situer autour de 10kohms)

Piles faibles	Le logo (piles) clignote - Remplacer les piles
Mon **BT DRF-01** semble fonctionner correctement mais le chauffage ne fonctionne pas correctement	
Sortie	- vérifiez les branchements. - Vérifier l'alimentation de l'élément chauffant. - Contactez votre installateur
Communication radio	- Vérifiez les points suivants : - Le récepteur doit être placé à une distance minimal de 50cm de tout appareils électrique ou de communication sans fil (GSM, Wi-Fi..) - Le récepteur ne doit pas être fixé sur une partie métallique ou trop proche de canalisation hydraulique (cuivre…).

Mon **BT D-01** semble fonctionner correctement mais la température dans la pièce n'est pas en accordance avec la température souhaitée.	
Température	- Essayez de calibrer votre thermostat (voir menu utilisateur paramètre **04**) - Contactez votre installateur pour vérifier et ajuster les paramètres de régulation avec votre système de chauffage.

¡IMPORTANTE!

Antes de empezar a trabajar, el instalador debe leer detenidamente este manual de instalación y funcionamiento y asegurarse de comprender y cumplir todas las instrucciones contenidas en él.
- El termostato debe ser montado, operado y mantenido únicamente por personal especialmente instruido. El personal en el curso de formación sólo puede manejar el producto bajo la supervisión de un instalador con experiencia. Con sujeción a las condiciones anteriores, el fabricante asumirá la responsabilidad por el equipo según lo determinado por las disposiciones legales.
- Todas las instrucciones en este manual de instalación y operación deben observarse cuando se trabaja con el controlador. Toda otra aplicación se considera no conforme a las disposiciones. El fabricante no responderá en caso de uso inapropiado del control. Por motivos de seguridad, no se permiten modificaciones o transformaciones. El mantenimiento sólo puede ser realizado por talleres de servicio aprobados por el fabricante.

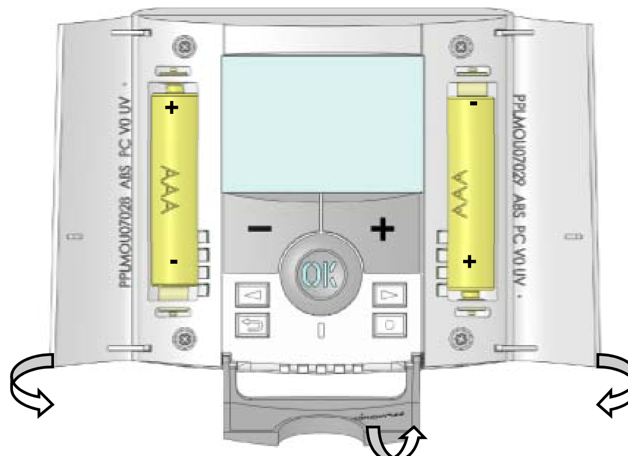
- La funcionalidad del controlador depende del modelo y el equipo. Este folleto de instalación es parte del producto y debe observarse.

APLICACIÓN
- Los termostatos de la serie "BT" están desarrollados para controlar y gestionar todo tipo de instalaciones de calefacción.
- Los controladores se han diseñado para su utilización en espacios residenciales, salas de oficinas y centros industriales.
Verifique que la instalación satisfaga las normas existentes antes del funcionamiento para garantizar un uso correcto de la instalación.


INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
Antes de comenzar a trabajar, desconecte el suministro eléctrico.
- Todo el trabajo de instalación y cableado relativo al termostato debe realizarse sólo en estado desenergizado. El dispositivo debe ser conectado y puesto en servicio únicamente por personal competente. Asegúrese de cumplir las normas de seguridad vigentes.

- Los termostatos no son a prueba de salpicaduras ni inmersión. Por tanto, deben montarse en un lugar seco.
- No intercambie las conexiones de los sensores y las conexiones de 230V bajo ninguna circunstancia. El intercambio de esas conexiones podría entrañar un peligro para la vida ***por descarga eléctrica*** *o la destrucción del dispositivo y los sensores conectados y otros aparatos.*

1. Presentación

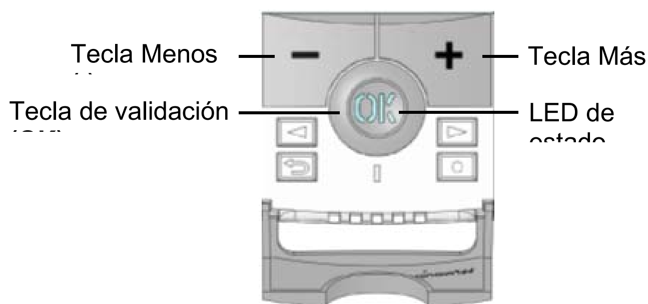


Termostato electrónico con pantalla LCD especialmente diseñado para controlar diferentes tipos de sistemas de calefacción.
Gracias a las tecnologías de frecuencias de radio, puede integrarse fácilmente en todas las circunstancias (renovación, nueva construcción…)
Será su mejor aliado para optimizar su consumo de energía y aumentar su comodidad.

- Diseño moderno con material suave al tacto.
- Función anticongelante.
- Función de vacaciones o recepción.
- Memoria EEPROM no volátil.
- 2 pilas AAA para 2 años de funcionamiento.
- 2 menús de parámetros (Usuario e Instalador)

Opcional
- Sensor externo con varias posibilidades de regulación. (Suelo, combinado…)

1.1 Teclado



Tecla de navegación izquierda (◄)

Tecla de navegación derecha (►)

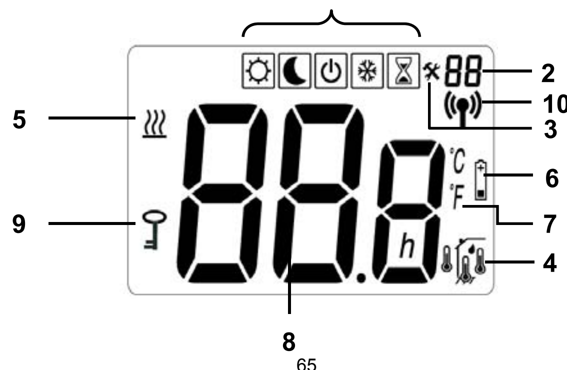
Tecla Escape (⮌)

Tecla de edición (●)

1.2 Pantalla y LED



Color rojo permanente (cuando la retroiluminación está encendida): Demanda de calefacción
Color verde parpadeante: se requiere su validación
Color rojo parpadeante: Error en sensor o pilas



1. Menú del modo de funcionamiento (el modo activo se muestra en un recuadro).
2. Número de parámetro si se muestra "3".
3. Menú de parámetros de instalación.
4. Tipo de sensor utilizado y temperatura mostrada.

Regulación => Sensor ambiental interno o externo.

Regulación => Sensor de suelo.

Regulación => Sensor interno con limitación de suelo.

Regulación => Vista de la temperatura externa

5. Indicación de demanda de calefacción.
6. Indicador de nivel bajo de pilas.
7. Indicador de unidades °C o °F
8. Temperatura de ajuste o medida si se muestra "2".
9. Indicador de candado
10. Indicador de RF.

2. Primera instalación

Esta sección le guiará para ajustar su termostato por primera vez.

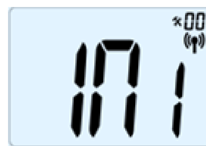
2.1 Instalación de las pilas

- Abra las dos cubiertas laterales e introduzca las 2 pilas alcalinas AAA suministradas (o retire la pequeña tira adhesiva de protección si las pilas ya se encuentran en el compartimento)
- Cierre las dos cubiertas laterales.
- Ahora su termostato le propondrá ajustar la hora y la fecha actuales.

2.2 Instalación RF

- En primer lugar, para configurar su termostato con el receptor, debe fijar su receptor en modo « **RF init** ». (consulte el folleto del receptor para ello, sólo son compatibles los receptores RF del mismo rango)

- Ahora, en el termostato mantenga pulsada la tecla de edición (**●**) durante 10 s, a continuación debe mostrarse el parámetro « **ini** ».



El termostato enviará ahora la señal de configuración de radio al receptor.

- En el receptor, compruebe la buena recepción (normalmente se muestra por una LED verde parpadeante). Una vez realizada la configuración entre el receptor y el termostato, pulse la tecla Escape (⮌) para regresar a la pantalla principal.

- Ahora puede comprobar la distancia RF, vaya a la sala que debe regularse. Coloque su termostato en la posición final (en la pared o mesa...), luego fije el

termostato en el modo Confort (posición de temperatura de ajuste 37° C). Cierre la puerta y vaya al receptor para comprobar si se ha recibido el nuevo estado del termostato. (El calentamiento se indica normalmente con un LED rojo).
- Ahora vuelva al termostato y apáguelo. Compruebe nuevamente el receptor para ver si también se ha apagado (el LED rojo debe estar apagado)

- o Si las señales RF se recibieron correctamente, ajuste como desee su temperatura de ajuste.
- o Si las señales RF no se recibieron correctamente, compruebe la instalación (posición del receptor, distancia...)

* Para simplificar la instalación será mejor tener el termostato cerca del receptor durante el modo de configuración. (Debe respetarse una distancia mínima de > 1 metro)

2.3 Inicio

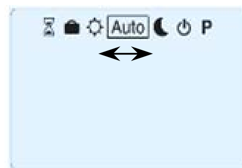
El termostato está ahora preparado para funcionar. El modo de funcionamiento predeterminado será Confort ☼

3. Definición del modo de funcionamiento

¿Cómo modificar el modo de funcionamiento?

- Abra la pequeña cubierta central para acceder a las teclas de navegación (**◄**) o (**►**).

- Ahora puede pulsar estas teclas para mostrar la línea del modo de funcionamiento.
Mueva el cursor de recuadro sobre el modo de trabajo deseado y pulse **(OK)** para acceder al modo de funcionamiento elegido.



3.1 Modo manual Confort ☼

Modo de funcionamiento manual, la temperatura de ajuste confort se seguirá todo el tiempo.
Al pulsar las teclas **(-)** o **(+),** la temperatura de ajuste confort comienza a parpadear y puede ajustarse.

3.2 Modo manual, Reducido ☾

Modo de funcionamiento manual, la temperatura de ajuste reducida se seguirá todo el tiempo.
Al pulsar las teclas **(-)** o **(+),** la temperatura de ajuste reducida comienza a parpadear y puede ajustarse.

3.3 Modo de DESCONEXIÓN ⏻

Utilice este modo si necesita desactivar su instalación.

Tenga cuidado:
En este modo su instalación puede congelarse.



- En cualquier momento, cuando la pantalla está apagada, pulse la tecla **(Ok)** para mostrar durante unos segundos la temperatura y la hora actuales.
- Para reiniciar su instalación, utilice las teclas de navegación (**◄**) o (**►**).

3.4 Modo anticongelante

Utilice este modo si desea proteger su instalación contra la congelación. (Durante las vacaciones…)

- La temperatura de ajuste anticongelante es fija y puede ajustarse en el menú de parámetros número **06 'HG'**, véase el capítulo 6. (Valor predeterminado 10° C)

3.5 Modo Temporizador

El modo Temporizador le permite ajustar la temperatura y la duración para un momento especial.
Esta función puede utilizarse cuando usted permanece en casa varios días o si desea cancelar el programa durante un cierto tiempo (recepción...)

- En primer lugar puede ajustar la temperatura de ajuste deseada con **(-)** o **(+)**, pulse **(OK)** para iniciar la función. (Valor predeterminado 22° C)

- En segundo lugar, ajustar la duración en horas "H" si ésta es inferior a 24H, luego en día "**d**" con **(-)** o **(+)**, pulse **(OK)** para validar.

El logotipo parpadeará y el número de horas / días restantes se muestra hasta el final del periodo.



Si desea detener la función de temporizador antes del final, fije el periodo de duración en "**no**" con la tecla **(-)**.

4. Función especial

4.1 Función Bloqueo de teclado

Utilice esta función para impedir cambios en sus ajustes (en una sala infantil, zona pública…)

- Para activar la función de bloqueo de teclas, mantenga pulsada primero la tecla Escape **(⮌)** y a continuación pulse simultáneamente la tecla de edición **(●)**.
- El logotipo " " se mostrará en la pantalla.
- Repita el mismo procedimiento para desbloquear el teclado.

4.2 Información

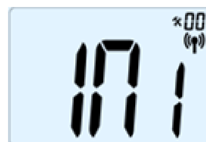
Con esta función puede ver rápidamente todas las temperaturas actuales de los sensores de sonda conectados a su termostato (sensor de suelo, externo o exterior) mediante varias pulsaciones de la tecla Escape **(⮌)**.Esta "Función de desplazamiento" sólo está disponible en la pantalla principal.
Puede ver:
- La temperatura de ajuste actual seguida por el termostato.
- La temperatura ambiental
- Si hay conectado un sensor externo: la temperatura exterior



Si el parámetro "**SenS**" está fijado en "**Aire**", el sensor exterior se utilizará como un sensor de temperatura externo

5. Menú de parámetros

Su termostato tiene un menú de parámetros; para acceder a este menú, mantenga pulsada la tecla de edición **(●)** durante 5 segundos. El menú de parámetros aparecerá y se mostrará la primera pantalla de parámetros:



Ahora puede seleccionar un parámetro que debe ajustarse con las teclas de navegación **(◄)** o **(►)**, una vez elegido el parámetro, seleccione el valor con la tecla **(OK)**, modifíquelo con **(-)** o **(+)** y confirme su ajuste con **(OK)**.

Para salir del menú de parámetros, seleccione el parámetro « **End** » (Fin) y pulse **(OK)**.

N°	Valor predeterminado y otras posibilidades
00	**RF INI:** Configuración de radio Envía la señal de enlace radiofónico para asignar este termostato RF a su receptor RF. También deberá ajustar simultáneamente el receptor en modo de comunicación por radio (en un receptor simple, mantenga pulsado el botón hasta que la luz verde se encienda, véase el folleto del receptor)
01	**dEG:** Unidad de las temperaturas mostradas **°C** Celsius **°F** Fahrenheit
04	**AirC: Calibración de la sonda interna** La calibración debe realizarse después de 1 día de trabajo con la misma temperatura de ajuste según se describe a continuación: Coloque un termómetro en la sala a 1,5 metros de distancia del suelo (como el termostato) y compruebe

	la temperatura real en la sala después de 1 hora. Cuando acceda al parámetro de calibración, se mostrará “**no**” a la derecha para indicar que no se ha realizado una calibración. Para introducir el valor mostrado en el termómetro, utilice las teclas **(-)** o **(+)** para introducir el valor real. A continuación, pulse **(Ok)** para confirmar. Debería mostrarse el mensaje “**Sí**”; el valor se guardará en la memoria interna. Si necesita borrar una calibración, pulse la tecla Escape **(⮌)**. El valor antiguo se borrará y el aparecerá el mensaje “**no**”. **<u>* Preste atención:</u>** Durante el paso completo de la calibración sólo debe emplearse el elemento calefactor accionado por el termostato.
05	**`OutC` , `AMbC` , `FlrC`: Calibración de la sonda cableada externa** Mismo método de calibración que el descrito en el parámetro “04 AirC” anterior.
06	**`HG`:** Temperatura anticongelante utilizada en el modo Vacaciones

	<u>Valor predeterminado 10 °C</u>. Utilice las teclas **(-)** o **(+)** para cambiar la temperatura de ajuste anticongelante. A continuación, pulse **(Ok)** para confirmar.
08	**`Clr ALL`: Reposición al ajuste de fábrica** Mantenga pulsada la tecla **(Ok)** durante 10 segundos para reponer las temperaturas de puntos de ajuste y los parámetros de usuario en este menú con los ajustes predeterminados de fábrica. Los programas de usuario también se repondrán. **<u>* Preste atención:</u>** Asegúrese de tener todos los elementos necesarios para reconfigurar su instalación antes de utilizar esta función.
09	**Versión de software** **`VErS` ___**
10	**`End`: Salir del menú de parámetros** Pulse la tecla **(OK)** para salir del menú de parámetros de instalación y volver al funcionamiento normal.

6. Características técnicas

Ambiental: Temperatura de funcionamiento: Temperatura de envío y almacenamiento:	0° C - 40° C -10° C a +50° C
Protección eléctrica **Categoría de instalación** **Grado de contaminación**	IP30 Clase II 2
Precisión de temperatura medida	0,1° C
Rango de temperatura de ajuste Confort, Reducida Vacaciones (Anticongelante) Temporizador	5° C a 35° C en pasos de 0,5° C 10° C (ajustable) 5° C a 35° C
Características de regulación	Banda proporcional (PWM 2° C para ciclo de 10 minutos) o histéresis de 0,5° C

Alimentación eléctrica **Tiempo de funcionamiento**	2 pilas alcalinas AAA LR03 de 1.5V ~2 años
Elementos sensores: Interno y Externo (opcional)	NTC 10kΩ a 25° C
Frecuencia de radio	868 MHz, <10mW.
Versión de software	Se muestra en el menú de parámetros. **`Vers xxx`**
Normas y homologación: Su termostato ha sido diseñado para responder a las siguientes normas u otros documentos normativos:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/CE Baja tensión 2006/95/CE CEM 2004/108/CE

7. Resolución de problemas

Mi **BT DRF-01** no se pone en funcionamiento	
Problema de pilas	- Compruebe si la tira adhesiva de protección en las pilas está retirada. - Compruebe la orientación de las pilas. - Compruebe la capacidad de las pilas
El LED de mi **BT DRF-01** parpadea en rojo	
Problema en sensores	El logotipo parpadea (sensor ambiental) - Contacte con su instalador o vendedor. El logotipo parpadea (sensor de suelo) - Compruebe la conexión del sensor. - Desconecte el sensor y compruébelo con un ohmímetro (el valor debe ser de unos 10kohms)

El nivel de carga de las pilas es muy bajo	El logotipo parpadea (pilas) - Sustituya las pilas.
Mi **BT DRF-01** parece funcionar correctamente, pero la calefacción no	
Salida	En el receptor: - compruebe la buena recepción de la señal RF - Compruebe las conexiones. - Compruebe la alimentación eléctrica del elemento calefactor. - Contacte con su instalador.
Comunicación RF	- Compruebe los siguientes puntos: - El receptor debe colocarse a una distancia mínima de 50 cm respecto a todos los demás materiales eléctricos o inalámbricos (GSM, Wi-Fi..) - El receptor no debe fijarse en una pieza metálica o demasiado cerca de tubos hidráulicos... (Cobre…)

Mi **BT DRF-01** parece funcionar correctamente, pero la temperatura en la sala nunca fue acorde a la temperatura de ajuste.	
Programa	- Intente calibrar su termostato (véase el parámetro del menú de usuario **04**) - Contacte con su instalador para comprobar y ajustar los parámetros de regulación con su sistema de calefacción.

⚠ ***IMPORTANTE!***

Antes de iniciar os trabalhos, o instalador deve ler cuidadosamente este Manual de Instalação e Funcionamento, e certificar-se de que todas as instruções contidas no mesmo são compreendidas e observadas.
- O termostato apenas deve ser montado, controlado e mantido por pessoal devidamente formado. Durante a formação de pessoal, o mesmo apenas deve ter autorização para manipular o produto sob supervisão de um instalador experimentado. Em conformidade com a observação dos termos indicados acima, o fabricante assumirá a responsabilidade pelo equipamento como de acordo com as estipulações legais.
- Todas as instruções indicadas no Manual de Instalação e Funcionamento devem ser observadas ao trabalhar com o controlador. Qualquer outra aplicação não será considerada em conformidade com as regulamentações. O fabricante não será responsável no caso de utilização incompetente do controlador. Por motivos de segurança, não são permitidas quaisquer modificações ou alterações. No caso da manutenção ser efectuada por terceiros, estes têm sempre que estar aprovados pelo fabricante.

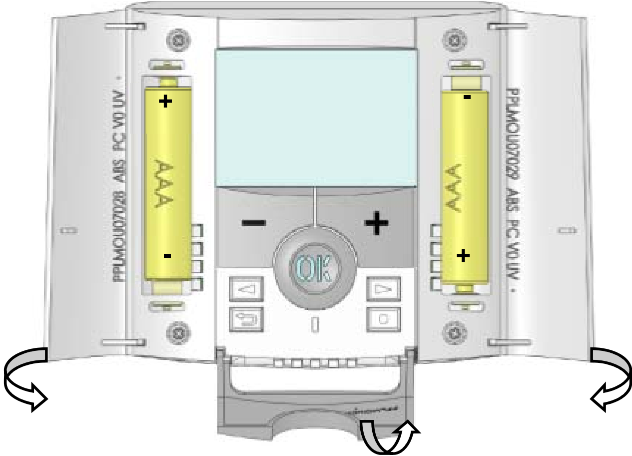
- A funcionalidade do controlador depende do modelo e do equipamento. Este folheto de instalação é parte integrante do produto e tem que ser obtido.

APLICAÇÃO
- Os termostatos da série "BT" forem desenvolvidos para controlar e gerir todo o tipo de instalações.
- Os controladores foram concebidos para utilização em espaços residenciais e de escritório, assim como instalações industriais.
Antes da instalação, verifique que a instalação está em conformidade com as regulamentações existentes, de modo a assegurar a devida utilização da mesma.

⚠ ***INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA***
Antes de iniciar os trabalhos, desligue a fonte de alimentação!
- Todos os trabalhos de instalação e de ligação de cablagem relacionados com o termostato têm que ser efectuados com a fonte de alimentação desligada. O dispositivo apenas deve ser ligado e colocado em funcionamento por pessoal qualificado. Certifique-se de observar as regulamentações de segurança em vigor.

- Os termostatos não resistem a salpicos nem podem ser molhados. Consequentemente, têm que ser montados num local seco.
- Nunca troque as ligações dos sensores nem as de 230 V! A troca das referidas ligações pode provocar ***perigos eléctricos*** *vitais ou a destruição do dispositivo, dos sensores ou de outros dispositivos.*

1. Apresentação



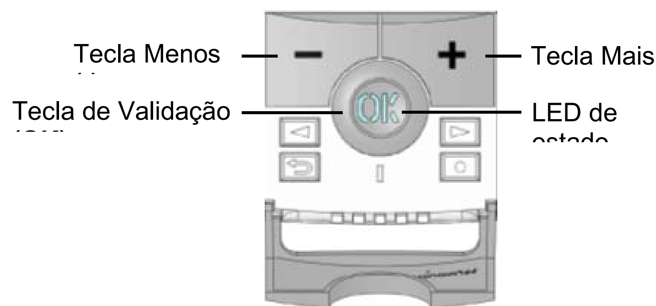
Termostato electrónico com ecrã LCD, especialmente concebido para controlar diferentes tipos de sistemas de aquecimento.
Devido às tecnologias de frequências de rádio, pode ser facilmente integrado em todas as circunstâncias (renovação, nova construção…)
Será o seu melhor parceiro para optimizar o seu consumo de energia e aumentar o seu conforto.

- Concepção moderna com material de toque suave.
- Função anti-congelação.
- Função de Férias ou Recepção.
- Memória EEPROM não volátil.
- 2 pilhas AAA para dois anos de funcionamento.
- Dois menus de parâmetros (Utilizador e Instalador)

<u>Opção de entrada</u>

- Sensor externo com várias possibilidades de regulação. (Chão, combinado…)

1.1 Teclado



Tecla de Navegação para a Esquerda (◄)

Tecla de Navegação para a Direita (►)

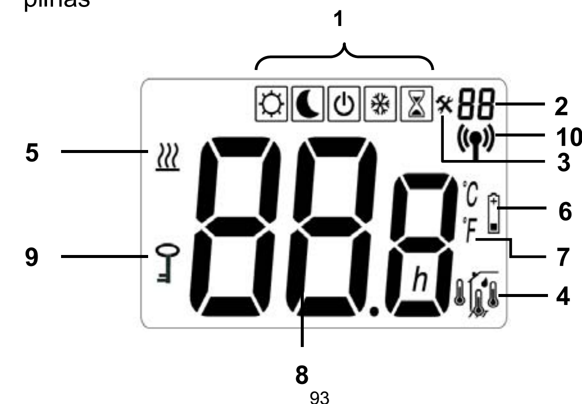
Tecla Escape (⮌)

Tecla de edição (●)

1.2 Ecrã e LED



Vermelho Fixo (quando a retro-iluminação está activa): Solicitação de aquecimento
Flash verde: tem que ser validado pelo utilizador
Flash vermelho: Erro no sensor ou nas pilhas



1. Menu de modo de funcionamento (o modo activo fica enquadrado).
2. Número de parâmetro, se for apresentado "3".
3. Menu de Parâmetro de Instalação.
4. São apresentados o tipo de sensor utilizado e a temperatura.

Regulação => Sensor ambiente interno ou externo.

Regulação => Sensor de chão.

Regulação => Sensor interno com limitação de chão.

Regulação => Vista da temperatura exterior

5. Indicação de solicitação de aquecimento.
6. Indicador de pouca carga nas pilhas.
7. Indicador de unidades °C ou °F
8. Definição ou medição de temperatura, se for apresentado "2".
9. Indicador de bloqueio de teclas
10. Indicador de RF.

2. <u>Primeira Instalação</u>

Esta secção proporciona indicações para configurar o termostato pela primeira vez.

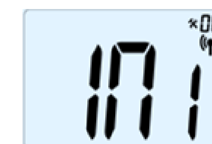
2.1 Instalação das pilhas

- Abra as tampas dos dois lados e insira as duas pilhas alcalinas AAA fornecidas (ou retire o pequeno autocolante de protecção se as pilhas já estiverem instaladas no compartimento)
- Feche as tampas dos dois lados.
- Em seguida, o termostato solicitará o ajuste das horas e do dia.

2.2 Instalação de RF

- Primeiro, configure o termostato com o receptor; o receptor tem que estar no modo « **RF init** ».
(Consulte o folheto do receptor para efectuar o receptor; apenas são compatíveis os receptores de RF da mesma gama)

- Agora, no termostato, prima e mantenha premida a tecla de edição **(●)** durante 10 s; em seguida, é apresentado o parâmetro « `ini` ».



Nesse momento, o termostato enviará o sinal de configuração de rádio para o receptor.

- No receptor, verifique se as condições de recepção são boas (de forma geral, indicado por um LED verde a piscar). Após efectuar a configuração entre o receptor e o termostato, prima a tecla Escape (⮌) para regressar ao ecrã principal.

- Agora, pode verificar a distância de RF; vá para o espaço interior onde pretende que a temperatura seja regulada. Coloque o termostato na posição final (numa parede ou mesa...), seleccione o modo de Conforto no termostato (ajustando a posição de temperatura em 37 °C). Feche a porta e dirija-se ao receptor para verificar se o novo estado do termostato foi recebido. (Geralmente, o aquecimento é indicado por um LED vermelho).

- Em seguida, dirija-se ao termostato e desligue-o. Verifique novamente o receptor para ver se também está desligado (o LED vermelho deverá estar apagado)

o Se os sinais de RF tiverem sido recebidos correctamente, ajuste a definição de temperatura como quiser.

o Se os sinais de RF não tiverem sido recebidos correctamente, verifique a instalação (Posição e distância do receptor...)

* Para simplificar a instalação, é melhor colocar termostato perto do receptor durante o modo de configuração. (Tem que ser respeitada uma distância mínima > 1 metro)

2.3 Iniciar

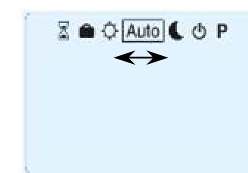
Agora, o termostato está pronto a ser utilizado.
O modo de funcionamento predefinido será Conforto ☼

3. Definição do modo de funcionamento

Alterar o modo de funcionamento

- Abra a tampa central pequena para aceder às teclas de navegação, **(◄)** e **(►)**.

- Agora, pode premir estas teclas para apresentar a linha do modo de funcionamento.
Mova o cursor de enquadramento para o modo de funcionamento desejado e, em seguida, prima **(OK)** para seleccionar o modo de funcionamento que escolheu.



3.1 Modo manual, Conforto ☼

Modo de funcionamento manual; a definição de temperatura de conforto será constantemente utilizada para o controlo.
Premindo a tecla **(-)** ou **(+)** , a definição de temperatura de conforto começa a piscar e pode ser ajustada.

3.2 Modo manual, Reduzida ☾

Modo de funcionamento manual; a definição de temperatura reduzida será constantemente utilizada para o controlo.
Premindo a tecla **(-)** ou **(+)** , a definição de temperatura reduzida começa a piscar e pode ser ajustada.

3.3 Modo DESLIGAR ⏻

Utilize este modo se necessitar de desligar a instalação.

Tome cuidado:
Neste modo, a instalação pode congelar.



- Em qualquer momento, quando o ecrã estiver desligado, prima a tecla **(Ok)** para apresentar durante alguns segundos a temperatura e as horas actuais.
- Para reiniciar a instalação, utilize as teclas de navegação, **(◄)** e **(►)**.

3.4 Modo de anti-congelação ❄

Utilize este modo se quiser proteger a instalação contra congelação. (Durante as férias…)

- A definição de temperatura de anti-congelamento é fixa e pode ser ajustada no menu de parâmetros número
06 'HG'; consulte o capítulo 6. (Valor predefinido 10 °C)

3.5 Modo de Temporizador ⌛

O modo de Temporizador permite ajustar a temperatura e a duração para um período especial. Esta função pode ser utilizada se pretender ficar em casa durante vários ou quando quiser anular o programa durante algum tempo (recepção...)

- Pode começar por ajustar a definição de temperatura desejada com **(-)** ou **(+)**, press **(OK)**; prima (OK) para iniciar a função. (Valor predefinido 22 °C)
- Seguidamente, pode ajustar a duração em horas "H" se for inferior a 24H e, em seguida, o dia "**d**" com **(-)** ou **(+)**; prima **(OK)** para validar.

O logótipo ⌛ piscará e o número de horas/dias restantes é apresentado até ao fim do período.

 Se quiser parar a função de Temporizador antes do fim, defina o período de duração em "**no**" com a tecla **(-)**.

4. Função especial

4.1 Função de bloqueio do teclado



Utilize esta função para evitar qualquer alteração das suas definições (Num quarto de criança, numa área pública…)

- Para activar a função de bloqueio do teclado, primeiro prima e mantenha premida a tecla Escape (**⮌**) e, em seguida, prima simultaneamente a tecla de edição (**●**).
- O logótipo " 🔑 " será apresentado no ecrã.
- Repita o mesmo procedimento para desbloquear o teclado.

4.2 Informação

Com esta função pode visualizar rapidamente todas as temperaturas actuais nos sensores ligados ao

termostato (sensor de chão, externo ou exterior), premindo várias vezes a tecla Escape (**⮌**).Esta "função de Deslocamento" apenas está disponível no ecrã principal.

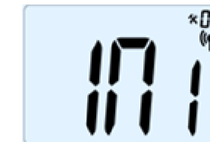
Pode visualizar:
- A definição de temperatura actual para controlo do termostato.
- A temperatura ambiente
- Se estiver ligado um sensor externo: a temperatura exterior



Se o parâmetro "**SenS**" estiver definido em "**Air**", o sensor externo será utilizado como um sensor de temperatura exterior

5. Menu de parâmetros

O termostato tem um menu de parâmetros; para permite aceder a este menu, prima e mantenha premida a tecla de edição (**●**) durante 5 s. Em seguida, aparecerá o menu de parâmetros, sendo apresentado o ecrã do primeiro parâmetro:



Agora, pode seleccionar um parâmetro para ajuste com as teclas de navegação, (**◄**) ou (**►**), comutar o valor com a tecla (**OK**), modificá-lo com (**-**) ou (**+**) e confirmar o seu ajuste com (**OK**).

Para sair do menu de parâmetros, escolha o parâmetro « **End** » (fim) e prima (**OK**).

N.°	Valor predefinido e outras possibilidades
00	**RF INI:** Configuração de rádio Envia o sinal de ligação de rádio para atribuir este Termostato de RF ao respectivo receptor de RF. Simultaneamente, também é necessário seleccionar o modo de configuração de rádio no receptor (num receptor simples, prima e mantenha premido o botão até que a luz verde fique acesa; consulte o folheto do receptor)
01	**dEG:** Unidades das temperaturas apresentadas **°C** Celsius **°F** Fahrenheit
04	**AirC: Calibragem do sensor interno** A calibragem tem que ser efectuada após um dia de funcionamento com a mesma definição de temperatura e de acordo com a seguinte descrição: Coloque um termómetro no espaço interior a 1,5 m de distância do chão (como o termostato) e verifique a temperatura real do espaço interior após uma hora. Quando aceder ao parâmetro de calibragem, será apresentado "**no**" à direita para indicar que não foi efectuada qualquer calibragem. Para introduzir o valor apresentado no termómetro, utilize as teclas **(-)** e **(+)** para introduzir o valor real. Em seguida, prima **(Ok)** para confirmar. Deverá aparecer a mensagem "**Yes**" (sim); o valor será armazenado na memória interna. Se necessitar de apagar uma calibragem, prima a tecla Escape (**⮌**). O valor antigo será apagado, sendo apresentada a mensagem "**no**" (não). *** Preste atenção:** Apenas deve ser utilizado o elemento controlado pelo termostato para efectuar a calibragem.
05	**OutC , AMbC , FlrC: Calibragem do sensor externo com fios** O mesmo método de calibragem que foi descrito no parâmetro "04 AirC" acima.
06	**HG:** Temperatura de anti-congelação utilizada no modo Férias Valor predefinido 10 °C. Utilize as teclas **(-)** e **(+)** para alterar a definição de temperatura de anti-congelação. Em seguida, prima **(Ok)** para confirmar.
08	**Clr ALL: Repor definições de fábrica** Prima e mantenha premida a tecla **(Ok)** durante 10 s para repor as definições de temperaturas e de parâmetros do utilizador neste menu com os valores predefinidos de fábrica. Os programas do utilizador também serão repostos. *** Preste atenção:** Certifique-se de que possui todos os elementos necessários para voltar a configurar a sua instalação antes de utilizar esta função.
09	**Versão de software** **VErS** ___
10	**End (fim): Sair do menu de parâmetros** Prima **(OK)** para sair do menu de parâmetros da instalação e regressar ao funcionamento normal.

6. Características técnicas

Ambientais: Temperatura de funcionamento: Temperatura de transporte e de armazenamento:	0 até 40 °C -10 até +50 °C
Protecção Eléctrica **Categoria de Instalação** **Nível de Poluição**	IP30 Classe II 2
Precisão de temperatura medida	0,1 °C
Intervalo de definição de temperaturas Conforto, Reduzida Férias (Anti-congelação) Temporizador	5 até 35 °C, em passos de 0,5 °C 10 °C (ajustável) 5 até 35 °C
Características de regulação	Banda Proporcional (PWM 2 °C para um ciclo de 10 min) ou Histerese de 0,5 °C
Fonte de Alimentação **Vida útil**	2 AAA LR03 1,5 V Alcalinas ~2 anos

Elementos sensores: Interno e Externo (opção)	NTC 10kΩ a 25 °C
Frequência de Rádio	868 MHz, <10 mW.
Versão de software	Apresentado no menu de parâmetros. **`Vers xxx`**
Normas e homologação: O termostato foi concebido em conformidade com as seguintes normas e outros documentos normativos:	EN 60730-1: 2003 EN 61000-6-1: 2002 EN 61000-6-3: 2004 EN 61000-4-2: 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Baixa tensão 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

7. Resolução de Problemas

O **BT DRF-01** não começa a funcionar	
Problema de pilhas	- Verifique se o autocolante de protecção das pilhas foi removido. - Verifique a orientação das pilhas. - Verifique a capacidade das pilhas
O LED do **BT DRF-01** está a piscar a vermelho	
Problema nos sensores	O logótipo pisca (sensor ambiente) - Contacte o seu instalador ou vendedor. O logótipo pisca (sensor de chão) - Verifique a ligação do sensor. - Desligue o sensor e verifique a resistência com um multímetro (o valor deve ser próximo de 10 kohms)
As pilhas estão fracas	O logótipo pisca (Pilhas) - Substitua as pilhas.

O **BT DRF-01** parece funcionar correctamente, mas o aquecimento não funciona correctamente	
Saída	No receptor: - verifique se a recepção do sinal de RF é boa - Verifique as ligações. - Verifique a fonte de alimentação do elemento de aquecimento. - Contacte o seu instalador.
RF comunicação	- Verifique os seguintes pontos: - O receptor deve ser colocado a uma distância mínima de 50 cm em relação a quaisquer outros equipamentos eléctricos ou sem fios (GSM, Wi-Fi…) - O receptor não deve ser fixo a uma peça metálica nem demasiado perto de tubos hidráulicos… (Cobre…)

O **BT DRF-01** parece funcionar correctamente, mas a temperatura no espaço anterior não está acordo com a temperatura definida.	
Programa	- Experimente calibrar o termostato (consulte o parâmetro **`04`** do menu do utilizador) - Contacte o seu instalador para verificar e ajustar os parâmetros de regulação do seu sistema de aquecimento.

Belangrijk!

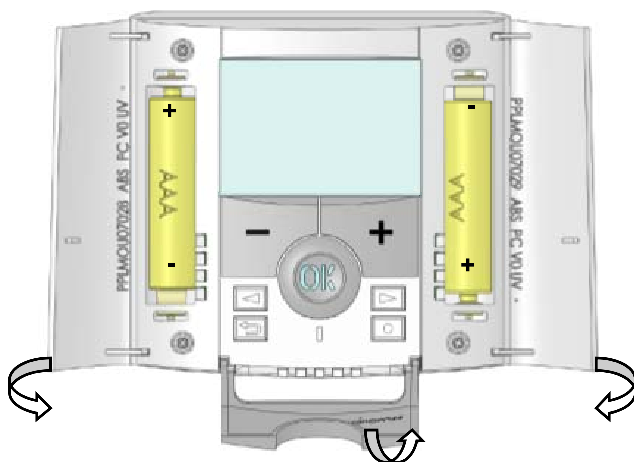
Alvorens met de montage begonnen wordt, dient men de handleiding goed te lezen en te begrijpen. Dit om een goed functioneren van het product te garanderen
- De thermostaat dient gemonteerd te worden door een gekwalificeerd persoon.
Indien het bovenstaande in acht genomen wordt, kan de fabrikant de geldende garantiebepalingen waarborgen.
- Alle instructies in dit document dienen gevolgd te worden bij de installatie en het gebruik van de thermostaat. Bij afwijken hiervan of bij onoordeelkundig gebruik, zal de fabrikant iedere aansprakelijkheid afwijzen. Voor uw eigen veiligheid is het belangrijk om geen aanpassingen aan het product te doen .
- De functionaliteit van het product is afhankelijk van het type en de toepassing in de installatie. Dit document is onderdeel van het product en dient als zodanig bewaard te worden.

TOEPASSING
- De "BT" serie thermostaten is ontwikkeld om ieder type verwarmingssysteem te kunnen regelen.

Controleer of de installatie voldoet aan de geldende regelgeving om uzelf te verzekeren van een goede werking.


VOOR UW VEILIGHEID
Voordat u met de montage begint, verzeker u ervan dat de installatie spanningsloos is.
- Alle werkzaamheden die uitgevoerd worden mbt de montage van de thermostaat, moeten worden uitgevoerd met de verwarming uitgeschakeld. Alleen gekwalificeerd personeel mag de installatie uitvoeren. Volg de geldende veiligheidsvoorschriften.
- Montage van de thermostaat dient in een droge ruimte te gebeuren. De thermostaat is niet (spat)waterdicht.
- Let op de correcte aansluiting van de 230V voeding en de evt externe sensor; verwissel deze niet! Schade aan de installatie of personen kan het gevolg zijn.

1. Introductie

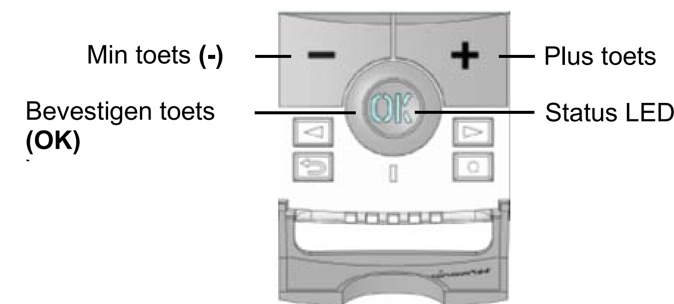


De beste keus als het gaat om energie besparen en optimaal comfort genieten.

- Modern design met soft touch materiaal.
- Eenvoudige aansluiting en montage.
- Vorstbeveiligings modus
- EEPROM geheugen (batterij onafhankelijk).
- 2 AAA batterijen (ca 2 jaar levensduur).
- 2 Draads uitgang voor een universele toepasbaarheid.
- 2 parameter menu's (Gebruiker en installateur).

Optioneel
- Externe sensor voor een uitbreiding van de regelmogelijkheden (vloer, gecombineerd…).

1.1 Toetsen

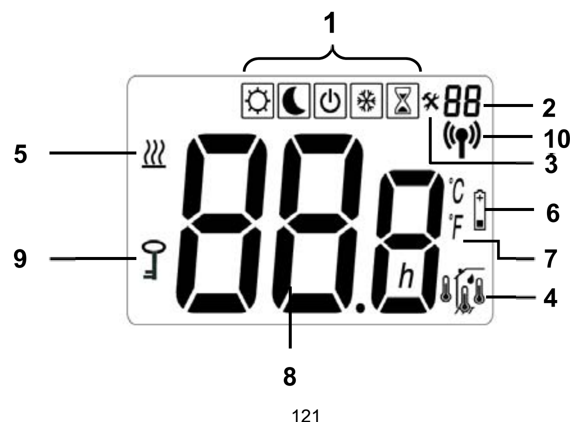


Links toets (◄)
Rechts toets (►)
Escape toets (↩)
Edit toets (●)

1.2 Display & LED



Rood Continu (bij verlicht display): Warmte vraag
Groen knipperend: Uw bevestiging wordt gevraagd
Rood knipperend: Fout in sensor of batterijen leeg



1 Aanduiding menu (actieve menu omkaderd)
2 Parameter nummer als "3" wordt weergegeven
3 Installatie Parameter menu
4 Type sensor en weergegeven temperatuur

Regeling => Interne of externe ruimte sensor

Regeling => Vloer sensor

Regeling => Interne sensor met limitering vloer

Buiten temperatuur

5 Indicator warmte vraag.
6 Indicator batterijen leeg
7 °C of °F indicator
8 Gevraagde of gemeten temperatuur als "2" is weergegeven.
9 Toets vergrendeling indicator
10 RF signaal verstuurd

2. Eerste montage

Dit hoofdstuk helpt u bij het in gebruik nemen van de thermostaat.

2.1 Plaatsen van de batterijen

Open de klepjes aan beide zijkanten en plaats de meegeleverde 2 AAA Alkaline batterijen (of verwijder de plastic strip indien de batterijen al geplaatst zijn in de fabriek).
- Sluit de klepjes.
- De thermostaat vraagt u om de datum en tijd in te stellen.

2.2 RF initialisatie

- Om de thermpostaat te kunnen initialiseren (inlezen) op de ontvanger, dient de ontvanger op « **RF init** » gezet te worden(zie de handleiding van de ontvanger)

- Hierna houdt u de Edit toets **(●)** van de thermostaat ca 10s ingedrukt. In de display ziet u



De thermostaat stuurt vervolgens het radiosignaal naar de ontvanger.

- Bij een correcte ontvangst zal een groen knipperende LED op de ontvanger te zien zijn.
Nu drukt u (**⮌**) om terug te gaan naar het normale scherm.

- U kunt nu het bereik testen door de thermostaat naar de ruimte te brengen die geregeld moet worden. Zet met de pijltjestoets het vierkante kader om het zonnetje en stel vervolgens de temperatuur

in op 37°C). Doe de tussendeur(en) dicht en ga naar de ontvanger. Deze moet op verwarmen staan (rood brandende LED).
- Ga terug naar de thermostaat en zet deze uit (vierkantje om het aan/uit symbool). Controleer of de rode LED op de ontvanger uit is.

- o Indien dit allemaal werkt, zet u de thermostaat aan en stelt u de gewenste temperatuur in.
- o Indien eea niet correct werkt, controleer dan of de afstand wellicht te groot is

* Het is aan te bevelen om het inlezen van de thermostaat dicht bij de ontvanger te doen (afstand minimaal 1meter)

2.3 Start

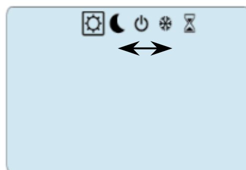
De thermostaat is nu klaar voor gebruik.
De af fabriek modus is ☼

3. Omschrijving menu's

Hoe kunt u het menu kiezen?

- Open het vierkante deksel onder de OK toets (leg uw vinger op de "puntjes" en beweeg omlaag).
U kunt nu bij de toetsen **(◄)** en **(►)**.

- Door op deze toetsen te drukken kunt u de menubalk bovenin het display oproepen.
Ga met de **(◄)** en **(►)** naar de gewenste modus en druk **(OK)** om deze te selecteren.



3.1 Handbediening Comfort

De thermostaat handhaaft de door u ingestelde temperatuur.
Door op **(-)** of **(+)** te drukken, zal de ingestelde waarde knipperen en kunt u deze aanpassen.

3.2 Handbediening, verlaagd

De thermostaat handhaaft de door u ingestelde *verlaagde* temperatuur.
Door op **(-)** of **(+)** te drukken, zal de ingestelde waarde knipperen en kunt u deze aanpassen.

3.3 UIT modus

Hiermee schakelt u de installatie uit.

Pas op: Uw installatie kan bevriezen



- Door op **(OK)** te drukken, zal ook bij uitgeschakeld display enkele seconden de actuele tijd en temperatuur weergegeven worden.
- Om de thermostaat (en daarmee de installatie) weer aan te zetten, drukt u **(◄)** of **(►)**.

3.4 Vorstbeveiliging

In dit menu kunt u de Vorstbeveiliging temperatuur instellen voor een aantal (in te geven) dagen van afwezigheid.
- De Vorstbeveiliging temperatuur is af fabriek 10°C.

U kunt dit aanpassen in het parameter menu nummer **06 'HG'** (zie hoofdstuk 6).

3.5 Timer modus

De Timer modus biedt de mogelijkheid om de temperatuur voor een bepaalde tijd vast te zetten.

U kunt hiervan gebruik maken indien u een aantal dagen thuis bent of juist weg bent. (afwijkend van het eventuele programma).

- U kunt hier een aantal uren "**H**" (indien korter dan 24), of dagen "**d**" instellen met **(-)** of **(+).** Met **(OK)** bevestigd u uw keuze. (Instelbaar 1 uur tot 99 dagen)
- Daarna stelt u de gewenste temperatuur in met **(-)** of **(+)** (Af fabriek 22°C). Door **(OK)** te drukken zal de timer functie starten.

Het logo zal verschijnen en het resterende aantal uren/dagen zal aangegeven worden.



Indien u voortijdig de timer functie wilt stoppen, stelt u met
(-) de tijdsduur naar "**no**".

4. <u>Speciale functie</u>

4.1 Toetsen vergrendeling

- Om deze functie te activeren houdt u **( )** ingedrukt en drukt u gelijktijdig op **(●)**.
- Het " " logo zal verschijnen.
- Op dezelfde wijze beëindigt u de toetsblokkering weer.

4.2 Informatie

Met deze functie kunt u alle gemeten temperaturen uitlezen. Ook van de aan uw thermostaat verbonden sensoren (optioneel).

Met de **( )** toets kunt u langs de verschillende temperaturen "scrollen".
.
<u>U kunt de onderstaande waarden bekijken:</u>
- Ingestelde temperatuur.
- Ruimte temperatuur
- Indien een externe sensor is gemonteerd.

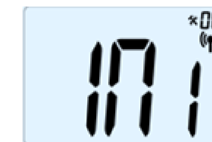
De vloertemperatuur (indien als zodanig gebruikt).
De buitentemperatuur (indien als zodanig gebruikt)



Indien de parameter "**SenS**" is ingesteld als "**Air**", zal de externe sensor de buitentemperatuur kunnen weergeven.

5. <u>Parameters menu</u>

In dit menu kunt u specifiek voor uw installatie/wensen instellingen aanpassen.
Door **(●)** 5sec ingedrukt te houden komt u in dit menu.
De eerste parameter verschijnt:



Met **(◄)** of **(►)** gaat u naar de in te stellen parameter. Door **(OK)** te drukken kunt u met **(-)** of **(+)** de parameter aanpassen. Met **(OK)** bevestigt u de aanpassing.

Om het parameter menu te verlaten gaat u met **(◄)** of **(►)** naar « **End** » en drukt u **(OK)**.

N°	Af fabriek instelling & alternatieven
00	**RF INI:** Radio configuratie In dit menu kunt u de thermostaat inlezen op de bijbehorende ontvanger. Zie ook de handleiding van de ontvanger
01	**dEG:** Eenheid van de temperatuur **°C** Celsius **°F** Fahrenheit
04	**AirC: Calibreren interne sensor** U kunt de sensor calibreren nadat de thermostaat minimaal 1dag op dezelfde temperatuur ingesteld is geweest. Plaats een thermometer op 1.5M boven de vloer (net als de thermostaat) en controleer na 1 uur de waarde. Af fabriek staat de waarde op “**no**” . Met **(-)** of **(+)** kunt u de waarde die de

	thermometer aangeeft in de thermostaat invoeren. Met **(OK)** legt u deze waarde vast. Nu verschijnt “**Yes**” om aan te geven dat uw aanpassing is opgeslagen. Om de opgeslagen waarde te wissen, drukt u **(↩)**. Als bevestiging van het wissen verschijnt “**no**” op de display. **<u>* Attentie:</u>** Tijdens het calibreren mag alleen het toestel wat aangestuurd wordt door de thermostaat als warmtebron ingeschakeld zijn.
05	**OutC , AMbC , FlrC: Calibreren van de externe sensor** Zie de beschrijving hiervoor. Igv van de vloersensor, legt u de thermometer op de grond.

06	**HG:** Vorstbeveiliging temperatuur die aangehouden wordt in de vakantie modus. <u>Af fabriek 10°C</u>. Met **(-)** of **(+)** kunt u de temperatuur aanpassen. Met **(OK)** bevestigt u uw keuze.
08	**Clr ALL: Reset naar fabrieksinstellingen** Houd **(OK)** 10s ingedrukt om alle parameters terug te zetten naar de fabrieksinstellingen (onderstreept in de tabel). Evt aangemaakte programma’s worden ook verwijderd! **<u>* Attentie:</u>** Verzeker u ervan dat u wel de nodige informatie hebt om de thermostaat weer correct op te starten alvorens deze reset uit te voeren.
09	**Software versie** **VErS ___**
10	**End:** Druk **(OK)** om het parameter menu te verlaten en terug te gaan naar normaal bedrijf.

6. Technische specificaties

Nauwkeurigheid gemeten temperatuur	0.1°C
Omgeving: Werktemperatuur: Temperatuur tijdens transport en opslag:	 0°C - 40°C -10°C to +50°C
Instelbare temperatuur Comfort, Verlaagd Vakantie (Vorstbeveiliging) Timer	 5°C to 35°C by 0,5°C step 0.5 - 10°C 5°C to 35°C
Regel karakteristiek	Proportionele Band (PWM 2°C voor 10min cyclus) of Hysteresis van 0.5°C
Elektrische Bescherming	Klasse II - IP30
Voeding	2 AAA LR03 1.5V

Levensduur	Alkaline ca 2 jaar
Radio Frequentie	868 MHz, <10mW.
Optionele Externe sensor	10k ohms bij 25°C
Software versie	Weergegeven in het parametermenu bij 09
Normen en homologaties: Dit product is ontworpen conform de volgende standaards en normatieve documenten:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Laag spanning 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

7. Probleem & Oplossing

Het display is” leeg”	
Batterij Probleem	- Controleer of de isoleerstrip tussen batterij en thermostaat is verwijderd . - Controleer de positie van + en – van de batterij (juiste plaatsing). - Meet de batterij capaciteit
De Led knippert rood	
Sensor Probleem	logo knippert (interne sensor) - Neem contact op met de installateur logo knippert (Vloer sensor) - Controleer de aansluitingen . - Meet de sensor door met een ohmmeter (waarde dient ca 10kohms te zijn)
Batterijen zijn bijna leeg	knippert - Vervang de batterijen

Thermostaat lijkt te werken, maar het wordt niet warm	
Uitgang	Op de ontvanger: - controleer of het RF signaal aankomt - Controleer de aansluiting naar de ketel. - Controleer de voeding van de ketel. - Neem contact op met de installateur.
RF communication	- Check the following points : - The receiver must be put at a minimum distance of 50cm of all others electrical or wireless materials (GSM, Wi-Fi..) - The receiver shouldn't be fixed on a metallic part or too close of hydraulic pipes… (Copper…)

Thermostaat lijkt te werken maar de temperatuur klopt niet	
Temperatuur	- Calibreer uw thermostaat (zie hoofdstuk 5 parameter **04**) - Neem contact op met de installateur om de parameters en hun instellingen te laten afstemmen op uw verwarmingssysteem



WAŻNE!

Przed rozpoczęciem prac, instalator powinien dokładnie przeczytać instrukcję montażu i obsługi oraz upewnić się, że wszystkie informacje w niej zawarte są rozumiane i przestrzegane.

- Termostat powinien być zamontowany i obsługiwany przez specjalnie przeszkolony personel. Osoby nieprzeszkolone mogą obsługiwać produkt tylko pod nadzorem doświadczonego montera. Odpowiedzialność producenta obejmuje tylko produkty używane zgodnie z powyższymi warunkami.

- Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji montażu i obsługi, powinny być zachowane podczas pracy z termostatem. Wszelkie inne zastosowania poza opisanymi w instrukcji są niedozwolone. Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku niekompetentnego korzystania z termostatu. Wszelkie modyfikacje i zmiany nie są dozwolone ze względów bezpieczeństwa. Konserwacja urządzenia może być wykonywana tylko przez zatwierdzone przez producenta punkty serwisowe.

- Funkcje regulatora zależą od modelu i wyposażenia. Instrukcja jest częścią produktu i musi być przestrzegana.

ZASTOSOWANIE

- Termostaty z serii "BT" przeznaczone są do sterowania instalacjami grzewczymi.

- Regulatory zostały zaprojektowane do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych, biurowych i obiektach przemysłowych.

W celu zapewnienia właściwego działania urządzeń, upewnij się przed montażem, że instalacja spełnia obowiązujące przepisy.



INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

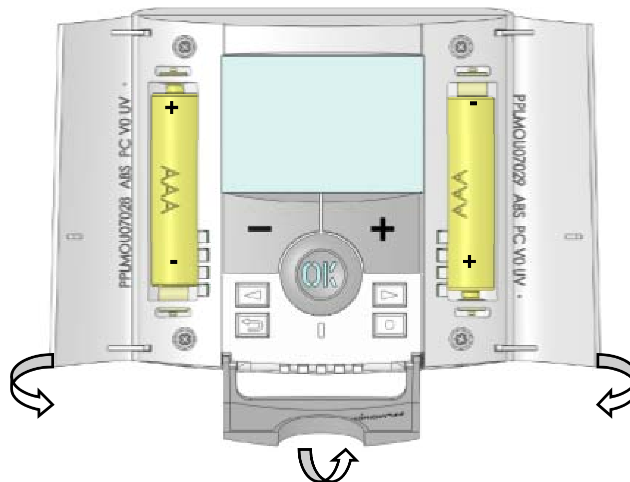
Przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć zasilanie!

- Wszystkie czynności instalacyjne związane z okablowaniem termostatu muszą być przeprowadzone wyłącznie, gdy napięcie jest odłączone. Urządzenie powinno być podłączone i sprawdzone przez wykwalifikowany personel. Należy stosować się do obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.

- Termostaty nie są wodoodporne, dlatego muszą być zamontowane w suchym miejscu.

- Pod żadnym pozorem nie zamieniać wzajemnie połączeń w czujnikach oraz połączeń 230V. Zamiana tych połączeń może spowodować ***zagrożenie życia wynikające z możliwości porażenia prądem.*** *Może również być przyczyną zniszczenia: termostatu, podłączonych czujników oraz innych urządzeń.*

1. Prezentacja



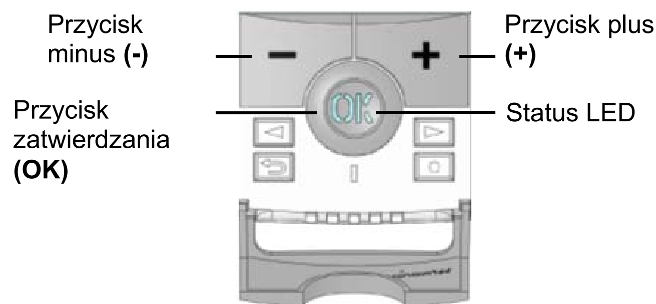
Termostat elektroniczny z wyświetlaczem LCD przeznaczony do sterowania różnego rodzaju systemów grzewczych.
Ze względu na technologię częstotliwości radiowych, może być łatwo zintegrowany z instalacją grzewczą we wszystkich okolicznościach (remont, nowe budownictwo ...)
Będzie najlepszym partnerem do optymalizacji zużycia energii i zwiększenie komfortu pracy.

- Nowoczesne wykonanie z miękkiego w dotyku materiału.
- Funkcja anty- zamarzaniowa.
- Funkcja urlop.
- Trwała pamięć - EEPROM.
- 2 baterie AAA na 2 lata działania.
- 2 opcje ustawień parametrów (użytkownika i instalatora)

<u>Opcjonalnie</u>

- Zewnętrzny czujnik z kilkoma możliwościami regulacji. (podłoga, w połączeniu z ....)

1.1 Klawiatura



Przycisk nawigacyjny "lewo" (◄)

Przycisk nawigacyjny "prawo" (►)

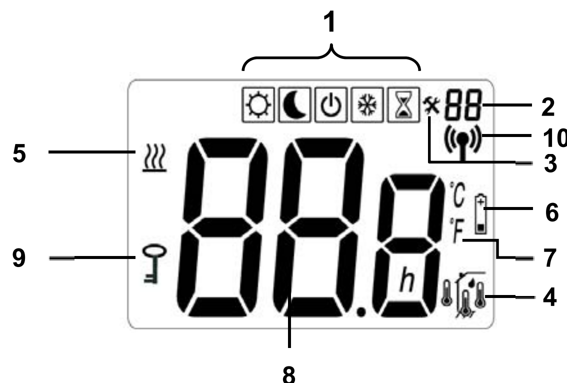
Przycisk wyjścia (⮌)

Przycisk zmiany (●)

1.2 Wyświetlacz & LED



Stały kolor czerwony (przycisk jest podświetlony): Zapotrzebowanie na ciepło.
Zielony błysk: Potrzebne jest potwierdzenie.
Czerwony błysk: Błąd czujnika lub baterii.



1. Menu trybu pracy (aktywna funkcja jest obramowana).
2. Numer parametru (jeśli symbol oznaczony jako 3 jest wyświetlony).
3. Ustawianie parametrów instalacji.
4. Wyświetlony typ używanego czujnika temperatury.

Regulacja => Wewnętrzny lub zewnętrzny czujnik temperatury otoczenia.

Regulacja => Czujnik temperatury podłogi.

Regulacja => Wewnętrzny czujnik z ograniczeniem temperatury podłogi.

Regulacja => Czujnik temperatury zewnętrznej.

5. Wskazanie zapotrzebowania na ciepło.
6. Wskaźnik poziomu baterii.
7. Wskaźnik jednostki temperatury (°C lub °F).
8. Nastawa lub wskazanie temperatury jeśli wyświetlone jest “2”.
9. Wskaźnik blokady klawiatury.
10. Wskaźnik RF.

2. Pierwsza instalacja

Ten rozdział opisuje pierwsze ustawienie termostatu po instalacji.

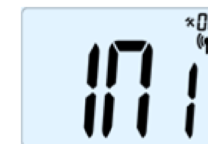
2.1 Instalacja baterii

- Otwórz dwie boczne pokrywy i włóż 2 dołączone baterie alkaliczne AAA (lub usuń małą naklejkę ochronną, jeśli baterie są już zainstalowane).
- Zamknij dwie boczne pokrywy,
- Teraz termostat zaproponuje dostosowanie aktualnego czasu i daty.

2.2 Instalacja radiowa RF

- Przede wszystkim, aby skonfigurować termostat z odbiornikiem, należy umieścić odbiornik w ustawieniu **«RF init»**. (proszę zapoznać się z ulotką odbiornika - tylko odbiornik RF o tym samym zakresie częstotliwości będzie kompatybilny).

- Przyciśnij i przytrzymaj przez 10s klawisz edycji termostatu (●), musi być wyświetlany parametr **«ini»**.



Termostat wysyła teraz sygnał radiowy do odbiornika.

- Sprawdź na odbiorniku akceptację wysłanego sygnału (zwykle jest on pokazany przez zieloną migającą diodę).
Po wykonaniu konfiguracji pomiędzy odbiornikiem i termostatem, należy nacisnąć klawisz wyjścia (⮌), aby powrócić do ekranu głównego.

- Teraz możesz sprawdzić zasięg radiowy, idź do pomieszczenia, którego ogrzewaniem będzie sterował termostat.
Umieść termostat w ostatecznej pozycji (montując na ścianie lub ustawiając w wyznaczonym miejscu), a następnie ustaw termostat w trybie „Komfort” (fabryczna ,wstępna nastawa temperatury to 37°C). Zamknij drzwi i przejdź do odbiornika, aby sprawdzić czy nowy status termostatu został odebrany (odebrany sygnał załączenia ogrzewania jest wskazywany przez czerwoną diodę LED odbiornika).
- Teraz wróć do termostatu i wyłącz go. Sprawdź na odbiorniku ponownie, czy też jest wyłączony. (czerwona dioda LED musi być wyłączona).

  o Jeżeli sygnały radiowe zostały odebrane poprawnie, należy dowolnie wyregulować ustawienie temperatury.

  o Jeżeli sygnały radiowe nie zostały odebrane poprawnie, sprawdź instalację (położenie odbiornika, odległość ...).

* Aby łatwiej przeprowadzić instalację, należy podczas konfiguracji trzymać termostat blisko odbiornika (minimalna odległość jaka musi być zachowana wynosi 1metr).

2.3 Uruchomienie

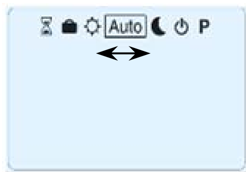
Termostat jest gotowy do pracy.
Domyślnym trybem pracy będzie tryb Komfort ☼

3. Definiowanie trybu pracy.

Jak zmienić tryb pracy?

- Otwórz małą pokrywę środkową aby mieć dostęp do przycisków nawigacyjnych (◄) i (►).

- Teraz możesz nacisnąć przyciski, aby wyświetlić menu trybu pracy.
Przesuń kursor ramki na żądany tryb pracy i naciśnij przycisk **(OK)**, aby wprowadzić urządzenie w tryb, który wybrałeś.



3.1 Ręczny tryb Komfort

Ręczny tryb pracy Komfort pozwala na zmianę ustawienia temperatury w dowolnie wybranym czasie.
Po naciśnięciu przycisku **(-)** lub **(+)**, wskazanie nastawy temperatury zaczyna migać. Wartość nastawy temperatury może być dowolnie zmieniana przez dalsze odpowiednie naciskanie przycisków **(-)** lub **(+)**.

3.2 Ręczny tryb Obniżenie

Tryb ten umożliwia zmianę nastawy temperatury (np. na okres nocny) bez zmiany nastaw trybu

komfortowego. Pozwala na zmianę ustawienia temperatury w dowolnie wybranym czasie.
Po naciśnięciu przycisku **(-)** lub **(+)**, wskazanie nastawy temperatury zaczyna migać. Wartość nastawy temperatury może być dowolnie zmieniana przez dalsze odpowiednie naciskanie przycisków **(-)** lub **(+)**.

3.3 Tryb OFF

Użyj tego trybu, jeśli chcesz wyłączyć sterowanie termostatyczne instalacji.

Bądź ostrożny:
W tym trybie instalacja grzewcza może zamarznąć .



- Gdy wyświetlacz jest wyłączony mamy możliwość podglądu aktualnej temperatury i czasu, przez naciśnięcie przycisku **(OK)**. Spowoduje to kilkusekundową aktywizację wyświetlacza.

- Aby ponownie uruchomić sterowanie termostatyczne instalacji, należy użyć klawiszy nawigacyjnych (◄) lub (►) i zmienić tryb pracy.

3.4 Tryb anty-zamarzania

Użyj tego trybu, jeśli chcesz zabezpieczyć instalację przed zamarznięciem (np. w czasie urlopu).

- Fabryczna nastawa temperatury w tym trybie jest określona, ale może być zmieniona w ustawieniach parametrów, patrz rozdział 6 (tabelka poniżej). (Wartość domyślna 10°C).

3.5 Tryb timera

Tryb timera pozwala na ustawienie, temperatury i czasu jej trwania.
Funkcja ta może być używana, gdy pozostajesz w domu na kilka dni, lub jeśli chcesz na określony czas zmienić ustawiony program.

- Ustaw żądaną temperaturę za pomocą **(-)** lub **(+)**, następnie naciśnij przycisk **(OK)**, aby uruchomić funkcję. (Wartość domyślna 22°C).



Następnie ustaw czas obowiązywania nastawy w godzinach "H"- jeśli wybrany okres czasu jest krótszy niż 24H. Jeśli jest on dłuższy wprowadź również nastawę w dniach "d" za pomocą **(-)** lub **(+)**. Naciśnij przycisk **(OK)**, aby potwierdzić.
Logo ⌛ będzie migać a liczba godzin / dni pozostałych do końca okresu będzie wyświetlana.



Jeśli chcesz zatrzymać funkcję timera przed końcem ustawionego okresu, zmień czas trwania na wartość **"no"** używając przycisku **(-)**.

4. <u>Funkcja specjalna.</u>

4.1 Funkcja blokady klawiatury

Użyj tej funkcji, aby zapobiec przypadkowej zmianie ustawień (w pokoju dziecka, miejsce publiczne ...).
- Aby włączyć funkcję blokady klawiatury, naciśnij najpierw przycisk powrotu (↩), a następnie naciśnij jednocześnie klawisz edycji (●).

- Logo będzie wyświetlane na ekranie.
- Aby odblokować klawiaturę, powtórz tę samą procedurę.

4.2 Informacja

Dzięki tej funkcji można szybko wyświetlić wszystkie aktualne temperatury z czujników podłączonych do termostatu (podłoga, zewnętrzna lub czujnik zewnętrzny). Uruchamiamy ją przez

kilka naciśnięć na przycisk wyjścia (↩). "Funkcja przewijania" jest dostępna tylko w ekranie głównym.

<u>Można zobaczyć:</u>

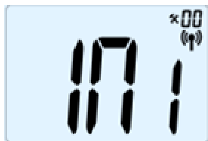
- Bieżąca nastawa temperatury na termostacie,
- Temperaturę otoczenia,
- Jeśli czujnik zewnętrzny jest podłączony: temperaturę zewnętrzną.



Jeśli parametr "**Sens**" jest ustawiony na "**Air**", czujnik zewnętrzny zostanie użyty jako czujnik temperatury zewnętrznej.

5. Menu parametrów

Termostat posiada możliwość zmiany ustawienia parametrów. Aby wprowadzić zmiany w ustawieniach, naciśnij i przytrzymaj klawisz edycja (●) przez 5 sek. Następnie pojawi się menu parametrów i na ekranie zostanie wyświetlony pierwszy parametr.



Teraz za pomocą przycisków (◄) lub (►) możesz wybrać parametr, który ma być zmieniony. Zatwierdź wybór parametru przyciskiem **(OK)**, zmodyfikuj go za pomocą **(-)** lub **(+)** i potwierdź zmianę naciskając ponownie **(OK)**.

Aby wyjść z ustawień parametrów, należy wybrać parametr **«End»** i nacisnąć przycisk **(OK)**

N°	**Wartość domyślna & inne możliwości**
00	**RF INI:** Konfiguracja radiowa. Wysyłanie sygnału radiowego, aby przypisać dany termostat RF do jego odbiornika RF. Jednocześnie musisz ustawić odbiornik w trybie konfiguracji radiowej (na prostym odbiorniku należy nacisnąć i przytrzymaj przycisk - zapali się zielona dioda, patrz ulotka odbiornika).
01	**dEG:** Wyświetlana jednostka temperatury. **°C** Celsius **°F** Fahrenheit
04	**AirC: Kalibracja sondy wewnętrznej.** Kalibracji musi być wykonana po jednym dniu pracy z tymi samymi ustawieniami temperatury zgodnie z następującym opisem: Umieść termometr w pokoju w odległość 1.5m od podłogi (jak termostat) i sprawdź rzeczywistą temperaturę w pokoju po 1 godzinie. W przypadku gdy po wejściu do menu kalibracji 04, parametrem nastawionym jest "**no**"- to oznacza to

	brak nastawy kalibracyjnej. Aby wprowadzić wartość pokazaną na termometrze (nastawę kalibracyjną), użyj **(-)** lub **(+)**. Następnie naciśnij przycisk (**OK**), aby potwierdzić. Komunikat **"Yes"** powinien być wyświetlany; wartość zostanie zapisana w pamięci wewnętrznej. Jeśli trzeba usunąć nastawę kalibracyjną naciśnij przycisk wyjścia (**⮌**). Stara wartość zostanie skasowana i zostanie wyświetlony komunikat **"no"**. *** Zwróć uwagę:** Podczas kompletnej kalibracji jedynym źródłem ciepła musi być sterowana przez termostat instalacja grzewcza.
05	**OutC , AMbC , FlrC: Kalibracja zewnętrznej sondy przewodowej.** Taka sama metoda kalibracji jak opisano w parametrze "04 AirC" powyżej.
06	**HG:** Przeciw zamarzanie - temperatura stosowana w trybie Urlop. Domyślna wartość 10°C. Użyj przycisków **(-)** lub **(+)** aby zmienić ustawienia wartości temperatury. Naciśnij **(OK)** żeby potwierdzić.

08	**Clr ALL: Reset do ustawień fabrycznych.** Aby zresetować naciśnij i przytrzymaj klawisz **(OK)** przez 10s. Ustawienia temperatur i parametry użytkownika zostaną przywrócone do ustawień fabrycznych. Jednocześnie nastawy wprowadzone przez użytkownika zostaną zresetowane. *** Zwróć uwagę:** Przed skorzystaniem z tej funkcji upewnij się, że posiadasz wszystkie niezbędne dane, aby ponownie skonfigurować system.
09	**Wersja oprogramowania.** **VErS ___**
10	**End: Wyjście z menu parametrów.** Naciśnij przycisk **(OK)** aby wyjść z menu parametrów i powrócić do normalnej pracy.

6. Charakterystyka techniczna

Otoczenie: Temperatura pracy: Temperatura dostawy i przechowywania:	od 0°C do 40°C od -10°C do +50°C
Klasa ochrony obudowy. **Kategoria instalacji** **Stopień zanieczyszczenia**	IP30 Class II 2
Dokładność mierzonej temperatury	0.1°C
Zakresy nastaw temperatur Komfort, Obniżenie Urlop (Przeciw-zamarzanie) Timer	 od 5°C do 35°C co 0,5°C. 10°C (regulowane) 5°C do 35°C
Charakterystyka regulacji	Proporcjonalna (PWM 2°C w cyklach 10min) lub histereza 0.5°C
Zasilanie **Czas pracy**	2 AAA LR03 1.5V Alkaliczne ~2 lata
Typ czujników: Wewnętrzne & zewnętrzne	NTC 10kΩ przy 25°C

Częstotliwość radiowa	868 MHz, <10mW.
Wersja oprogramowania	Wersja oprogramowania pokazana w ustawieniach parametrów: **Vers xxx**
Normy i homologacje: Termostat został zaprojektowany zgodnie z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Dyrektywy: LVD 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

7. Problemy i ich rozwiązywanie

Mój **BT DRF-01** nie uruchamia się	
Problem baterii	- Sprawdź czy ochronna naklejka została usunięta z baterii . - Sprawdź biegunowość baterii. - Sprawdź pojemność baterii.
Dioda Led na moim **BT DRF-01**, miga na czerwono.	
Problemy z czujnikiem	Miga logo (czujnik otoczenia) - Skontaktuj się z instalatorem lub sprzedawcą. Miga logo (czujnik podłogi) - Sprawdź połączenie czujnika. - Odłącz czujnik, i sprawdź go przy użyciu omomierza. (wartość musi być około 10 kohms)
Poziom baterii jest zbyt niski	Logo miga (baterie) - Wymień baterie.

BT DRF-01 - wygląda że działa normalnie ale ogrzewanie nie działa poprawnie.	
Na wyjściu	Na odbiorniku: - Sprawdź poprawność odbioru sygnału radiowego. - Sprawdź połączenia. - Sprawdź zasilanie źródła ciepła. - Skontaktuj się z instalatorem.
RF Komunikacja radiowa	Sprawdź następujące punkty : - Odbiornik należy umieścić w odległości co najmniej 50 cm od innych urządzeń elektrycznych lub bezprzewodowych (GSM, Wi-Fi..) - Odbiornik nie powinien być montowany na elementach metalowych oraz w pobliżu przewodów hydraulicznych.
BT DRF-01 wygląda że działa poprawnie ale temperatura w pokoju nigdy nie była zgodna z ustawieniami temperatury.	
Program	- Spróbuj skalibrować termostat (ustawienia parametru użytkownika 04) - Skontaktuj się z instalatorem, aby sprawdzić i dostosować parametry do Twojej instalacji grzewczej.



PPLIMP09727 Ca rev : 28/03/11